

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. Н. КАРАЗІНА

Вивчаємо людину

Для студентів біологічного та медичного факультетів

ХАРКІВ

2008

УДК . . ()
ББК . фр-

*Друкується за рішенням Вченої ради факультету іноземних мов
(протокол № від 0 .0 .2008 р.)*

Рецензент: ст. викладач кафедри іноземних мов іноземних мов НТУ
«ХПІ» Гращенко В.В.,

Вивчаємо людину: Навчально-методичний посібник /
Бражникова Т. Ю., Гончаренко О В. – Х.: ХНУ імені В.Н.
Каразіна, 2008. – с.

Даний навчально-методичний посібник з французької мови призначається для студентів перших та других курсів біологічного та медичного факультетів, які почали вивчати французьку мову в університеті.

Посібник включає тексти та наглядний матеріал, тестові завдання спрямовані на закріплення термінологічної лексики, Посібник допоможе ознайомитися з детальнішим описом частин тіла людини, поглибити знання з французької мови. Матеріали посібника можуть бути використані як для практичної роботи на аудиторних заняттях, так і для самостійної роботи.

УДК 811.133.1 243(076)
ББК 81.2 фр.-923

Харківський національний
університет імені В.Н. Каразіна, 2008
Бражникова Т. Ю., Гончаренко О. .В., 2008

©

©

LES DIFFERENTES PARTIES DU CORPS

LA TETE. Elle comprend le crâne et la face. A l'exception du front, le crâne est recouvert de cheveux. Sur la face, se trouvent les oreilles, les yeux, le nez et la bouche entourée par les lèvres. Une partie de la bouche est mobile: c'est la mâchoire inférieure.

LE TRONC. Il est rattaché à la tête par le cou. La partie supérieure du tronc est soutenue par de nombreux os: cette partie est le thorax. L'autre partie, souple en avant, est l'abdomen.

LES MEMBRES. Nous avons quatre membres ou mieux deux paires de membres puisque, deux à deux, nos membres sont constitués et disposés de la même façon.

Dans chacun de nos membres on distingue trois parties. Nos membres sont rattachés au tronc par l'épaule ou par la hanche.

La main et le pied comprennent aussi trois parties. Lorsque nous marchons, à chaque pas, la plante du pied repose sur le sol: l'homme est plantigrade.

DANS NOTRE CORPS ON DISTINGUE LA TETE, LE TRONC ET LES MEMBRES. LE TRONC COMPREND LE THORAX ET L'ABDOMEN. CHACUN DE NOS MEMBRES COMPREND TROIS PARTIES.

NOTRE CORPS EST CONSTITUE D'ORGANES

LES ORGANES DE LA MAIN.

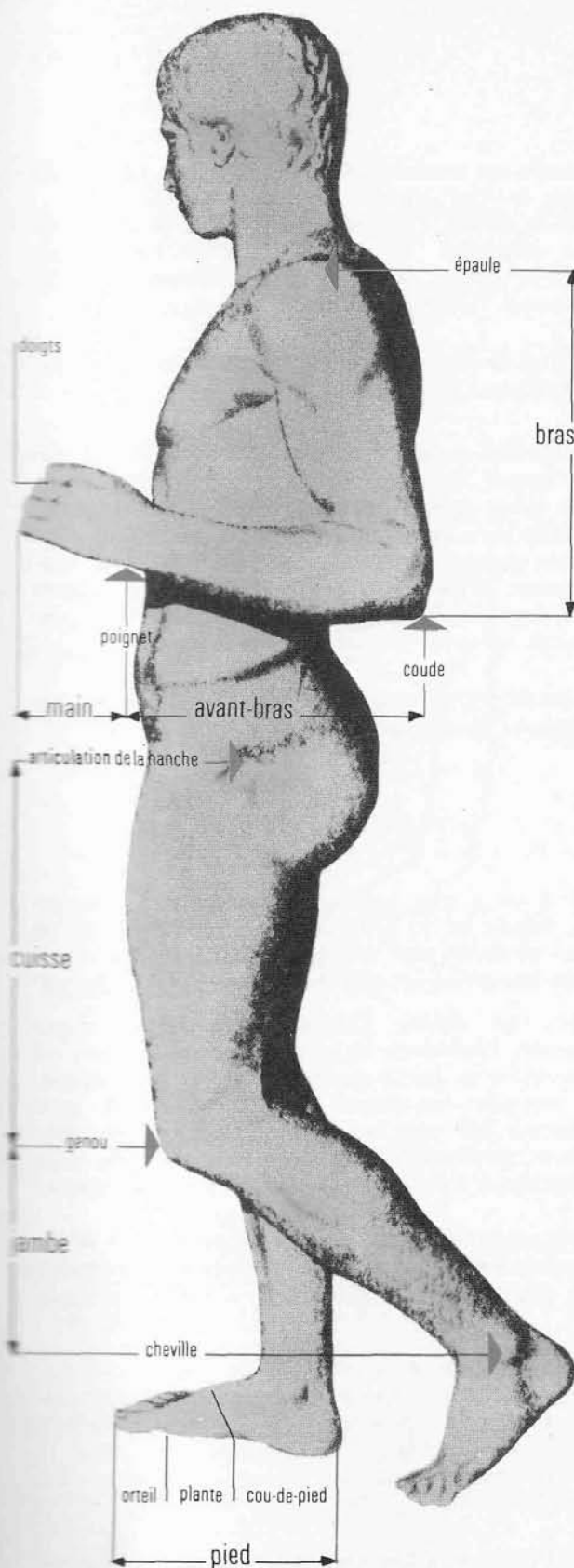
Quand on regarde le dos de la main, on distingue:

- la peau portant quelques poils;
 - des trainées bleuâtres: ce sont des vaisseaux sanguins situés sous la peau.
- Quand on serre le poignet avec l'autre main, ces vaisseaux gonflent: ce sont donc des veines puisque les veines ramènent le sang au coeur;
- des cordons étroits, plus visibles quand on plie les doigts: ce sont des tendon

Quand on palpe la main, on sent des masses de chair: ce sont des muscles. On sent aussi des organes durs, les os; on les voit sur une radiographie.

NOTRE MAIN EST FORMEE D'ORGANES: PEAU, MUSCLES, OS, VAISSEAUX SANGUINS... LES OS FORMENT UNE CHARENTE, NOMMEE SQUELETTE QUI SOUTIENT LES DIVERSES PARTIES DE NOTRE CORPS.

LES ORGANES DU TRONC. Le tronc est creusé d'une grande cavité. Un muscle mince, le diaphragme, le partage en travers.



1 notre membre supérieur

Ses trois parties sont le bras, l'avant-bras et la main.

Dans la main, on distingue le poignet, la paume et les doigts.

Par l'intermédiaire de quoi le membre supérieur est-il rattaché au tronc ?

2 notre membre inférieur

Quelles sont ses trois parties ? Nommez les trois articulations principales.

Par l'intermédiaire de quoi le membre inférieur est-il rattaché au tronc ?

Dans le pied, combien de parties distinguez-vous ? Quelles sont ces parties ? Pourquoi dit-on que l'homme est plantigrade ?

Le membre inférieur se plie-t-il de la même façon que le membre supérieur ?

Dans la cavité thoracique sont logés le coeur, les deux poumons, la trachée-artère et l'oesophage. Dans la cavité abdominale se trouvent le foie, l'estomac, l'intestin, les reins, la vessie...

L'INTERIEUR DU TRONC EST UNE CAVITE PARTAGEE EN TRAVERS PAR LE DIAPHRAGME.

LA NOTION D'APPAREIL. La digestion de nos aliments est assurée par l'appareil digestif ; il comprend :

- le tube digestif (bouche, oesophage, estomac, intestin) dans lequel nos aliments cheminent;

- des glandes digestives (glandes salivaires, foie, pancréas...) qui produisent des liquides appelés sucs digestifs, transformant nos aliments en substances nutritives utilisables par l'organisme.

LA PEAU

SA CONSTITUTION. Quand on a une ampoule à la main, la couche superficielle de la peau se trouve séparée de sa partie profonde par un liquide clair; ainsi la peau est formée de deux couches: l'épiderme et le derme.

LE RENOUVELLEMENT DE L'EPIDERME. Quand on enlève l'épiderme au-dessus d'une ampoule, l'épiderme se reconstitue peu à peu et s'épaissit: sa partie profonde forme, sans cesse, de nouvelles épaisseurs. Elles repoussent vers l'extérieur les plus anciennes. Celles-ci se dessèchent, deviennent un peu cornées, meurent, puis se détachent. Ces lambeaux forment les «pellicules».

LA PEAU EST FORMEE DE DEUX COUCHES: L'EPIDERME ET LE DERME. LA PARTIE SUPERFICIELLE DE L'EPIDERME DEVIENT UN PEU CORNEE ET SE DETACHE; MAIS IL SE FORME DE NOUVELLES EPAISSEURS.

LES POILS ET LES ONGLES. Quand on met des cheveux ou des morceaux d'ongles dans une flamme, on sent une odeur de corne brûlée: les poils et les ongles sont donc des productions cornées. Ils s'allongent sans cesse: c'est la partie profonde de l'épiderme qui assure leur croissance; ainsi:

POILS ET ONGLES SONT DES PRODUCTIONS CORNEES DE L'EPIDERME.

EXERCICES.

I. Vrai ou faux?

1. Dans la cavité abdominale se trouvent le coeur et les poumons.
2. Le tronc comprend le crâne et la face.

3. Les veines ramènent le sang au coeur.
4. Les muscles forment une charpente qui soutient les diverses parties de notre corps.
5. Nos membres inférieurs sont rattachés au tronc par l'épaule.
6. La peau est formée de 3 couches.

II. . Complétez les phrases en consultant le texte.

1. A l'exception du front _____est recouvert de cheveux.
2. La partie du tronc souple en avant est_____.
3. Les glandes digestives produisent des liquides appelés_____.
4. Une partie de la face est mobile. C'est _____inférieure.
5. _____sont des productions cornées.

Eliminez l'intrus.

1. glandes salivaires, foie, bouche, pancréas
2. la vessie, l'estomac, les reins, les poumons, l'intestin

LE SQUELETTE

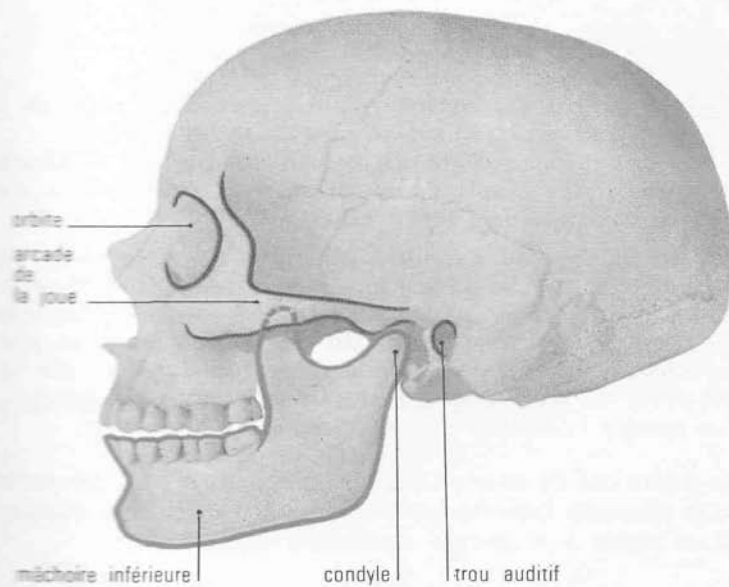
LE SQUELETTE DE LA TETE

LE CRANE. Il est formé d'os plats dont les bords sont engrenés; l'ensemble forme une solide boîte osseuse qui abrite le cerveau.

LA FACE. Elle est constituée par plusieurs os; mais un seul est mobile: c'est celui qui forme la mâchoire inférieure. Cet os, courbé en fer à cheval, porte les «dents du bas». Les extrémités de la mâchoire inférieure forment

deux branches montantes; chacune d'elles s'articule sur le crâne grâce à une partie arrondie, appelée condyle.

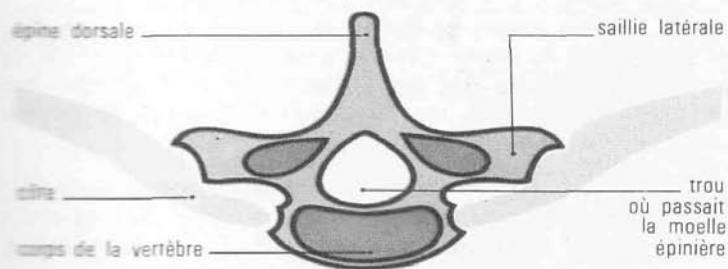
LE SQUELETTE DE LA TETE COMPREND LE CRANE, CONSTITUE D'OS PLATS ET LA FACE FORMEE DE PLUSIEURS OS. LA MACHOIRE INFERIEURE S'ARTICULE SUR LE CRANE GRACE A DEUX CONDYLES.



1 le squelette de la tête

De quoi est formé le crâne ?

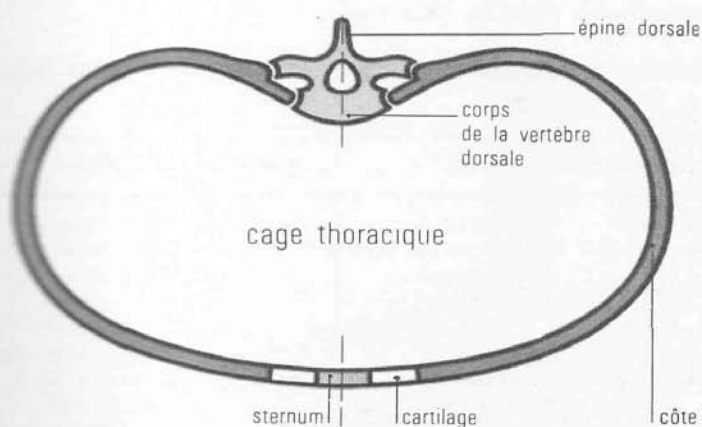
Quel est l'os mobile de la face ? Que porte-t-il ? Par l'intermédiaire de quoi la mâchoire inférieure s'articule-t-elle sur le crâne ?



2 une vertèbre dorsale vue de dessus

Quelle est la partie de cette vertèbre qui repose sur celle située en dessous ?

Entre deux vertèbres, il existe un disque élastique; que permet ce disque élastique ?



3 une vertèbre et sa paire de côtes

Quand vous inspirez, les côtes se soulèvent : elles sont tirées vers le haut par des muscles. Les côtes peuvent se déplacer parce qu'elles sont articulées sur les vertèbres dorsales.

Quelles sont les paires de côtes qui ne sont pas rattachées, en avant, au sternum ?

LE SQUELETTE DU TRONC

LA COLONNE VERTEBRALE. Elle est formée de vertèbres empilées. C'est pourquoi on dit que l'homme est un Vertébré.

Chaque vertèbre porte, du côté dorsal, un arc osseux; il abritait la moelle épinière. Cet arc porte lui-même trois saillies:

- l'une, dorsale, forme l'épine dorsale;
- les deux autres, situées sur les côtés, sont plus ou moins développées selon les vertèbres. Entre deux vertèbres successives, il existe un disque élastique: il permet les mouvements de la colonne vertébrale.

LA CAGE THORACIQUE. Sur chacune des 12 vertèbres de la région dorsale, une paire de côtes s'articule:

- Les dix premières paires de côtes sont réunies par un cartilage à un os aplati, le sternum situé en avant du thorax;
- Les deux dernières paires de côtes, plus courtes, ne sont pas rattachées au sternum.

L'ensemble des 12 paires de côtes et des vertèbres correspondantes forme la cage thoracique.

LA COLONNE VERTEBRALE EST FORMEE DE VERTEBRES. SUR CHACUNE DES 12 VERTEBRES DORSALES UNE PAIRE DE COTES S'ARTICULE.

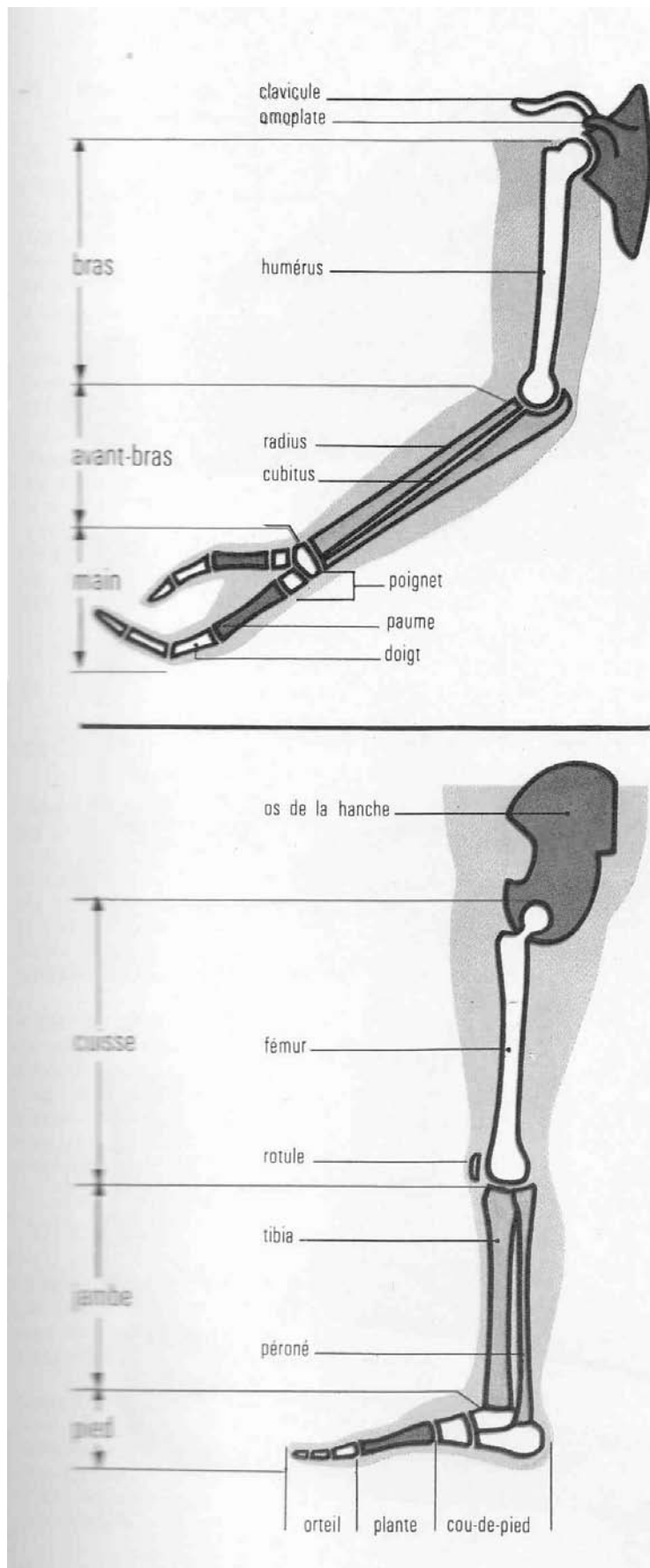
LE SQUELETTE DES MEMBRES

LA PARTIE FIXE. La partie fixe du membre supérieur comprend:

- l'omoplate: c'est un os plat situé en arrière;
- La clavicule: c'est un os en forme de S placé en avant. La clavicule s'appuie sur une saillie de l'omoplate et, de l'autre côté, sur le sternum.

La partie fixe du membre inférieur est l'os de la hanche: c'est un os volumineux soudé à la colonne vertébrale. En avant, l'os de la hanche se recourbe et n'est pas séparé de l'autre os de la hanche que par un disque élastique. L'ensemble des deux os de la hanche forme une sorte de cuvette, appelée bassin. Le bassin soutient les organes de l'abdomen.

LA PARTIE FIXE DU MEMBRE SUPERIEUR EST FORMEE PAR L'OMOPLATE ET LA CLAVICULE. CELLE DU MEMBRE INFERIEUR EST L'OS DE LA HANCHE; IL EST SOUDE A LA COLONNE VERTEBRALE.



4 le squelette du membre supérieur

Par quoi est formée la partie fixe du membre supérieur ? et sa partie mobile ?

Par combien d'os la paume est-elle soutenue ? Combien le pouce a-t-il de phalanges ? et les autres doigts ?

Quand nous faisons tourner notre main, le radius tourne autour du cubitus et il entraîne les os qui forment le poignet.

5 le squelette du membre inférieur

Par quoi est formée la partie fixe du membre inférieur ? et sa partie mobile ?

La partie inférieure du fémur a la forme d'une poulie qui s'emboîte dans le tibia ; c'est pourquoi le tibia ne se déplace pas sur les côtés.

Le membre inférieur se plie seulement vers l'arrière car, en avant, la rotule limite le mouvement.

LA PARTIE MOBILE. Le squelette d'un membre supérieur comprend:

- L'humérus qui s'articule sur l'omoplate;
- Les os de l'avant-bras: le radius et le cubitus;
- Les os de la main: le poignet est formé de 8 os courts, la paume est constituée par 5 os longs, les doigts sont formés par 3 phalanges sauf le pouce qui n'en a que 2.

Le squelette d'un membre inférieur comprend:

- le fémur qui s'articule sur l'os de la hanche;
- les os de la jambe: le tibia et, vers l'extérieur, le péroné plus grêle;
- les os du pied: le cou-de-pied comprend 7 os (le plus volumineux est l'os du talon), la plante est formée de 5 os longs, les doigts ou orteils sont formés chacun de 3 phalanges sauf le gros orteil qui n'en a que deux.

LE SQUELETTE DE NOS MEMBRES EST CONSTITUE DE LA MEME FACON:

MEMBRE SUPERIEUR		MEMBRE INFERIEUR	
Le bras	l'humérus	La cuisse	le fémur
L'avant-bras	le radius le cubitus	La jambe	le tibia le péroné
La main	le poignet la paume les doigts	Le pied	le cou-de-pied la plante les orteils

EXERCICES.

I.Devinette: de quoi parle-t-on?

1. Grâce à lui les branches montantes de la mâchoire inférieure s'articulent sur le crâne. C'est _____.
2. Il s'articule sur l'os de la hanche. C'est _____.
3. Il permet les mouvements de la colonne vertébrale. C'est _____.
4. Il réunit les 10 premières paires de côtes et situé en avant du thorax. C'est _____.

II. Corrigez les erreurs dans les phrases suivantes.

1. L'omoplate c'est un os en forme de «S» placé en avant.
2. Le fémur s'articule sur l'omoplate.
3. La mâchoire inférieure s'articule sur le tronc grâce à une partie arrondie, appelée condyle.

4. La colonne vertébrale est formée de plusieurs os plats.
5. L'ensemble des 12 paires de côtes et des vertèbres correspondantes forme le crâne.

LES MOUVEMENTS

UNE ARTICULATION: LE COUDE

Quand on palpe le coude tout en pliant, puis en étendant le membre supérieur, il semble que les os de l'avant-bras tournent autour de l'extrémité de l'os du bras.

UNE ARTICULATION EST LA JOINTURE DE DEUX OS (OU PLUSIEURS): ELLE PERMET A L'UN DES OS DE SE DEPLACER PAR RAPPORT A L'AUTRE.

LA DISSECTION D'UN COUDE DE MOUTON. Quand on enlève la chair, c'est-à-dire les muscles, au niveau d'un coude de mouton, on constate que des fibres blanches, élastiques mais résistantes, forment un manchon autour de l'articulation. Ces fibres sont des ligaments; ils sont solidement attachés aux os et maintiennent les os en place.

Quand on scie les os en longueur, on voit que:

1. Les os s'emboîtent exactement: la tête de l'humérus se loge dans une cavité creusée dans le cubitus; de plus, l'extrémité du radius s'appuie sur la tête de l'humérus;
2. Le glissement des os est facilité par la présence:
 - de cartilages, lisses, sur les os en contact;
 - d'un liquide visqueux, appelé synovie, entre les cartilages. La synovie joue le même rôle que l'huile dans les rouages d'une machine.

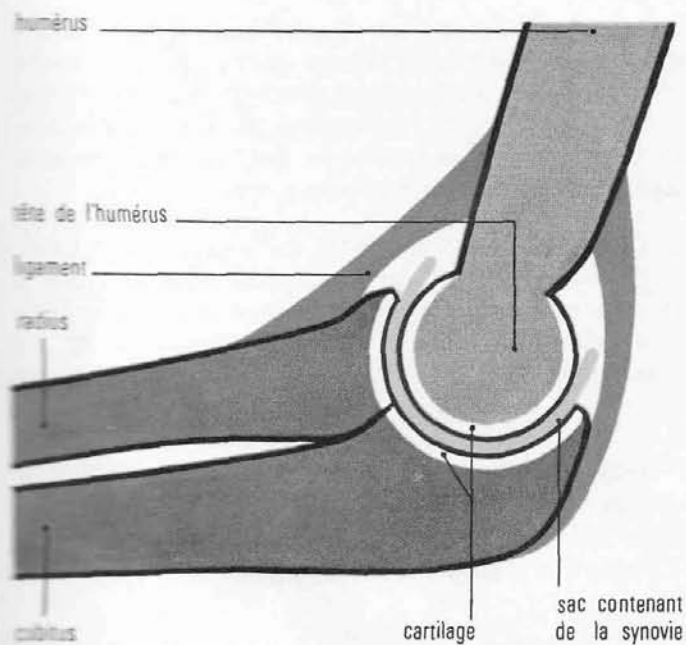
NOTRE COUDE. Notre articulation est constituée de même.

DANS UNE ARTICULATION, PAR EXEMPLE LE COUDE:

- LA TÊTE D'UN OS S'EMBOÎTE DANS UNE CAVITÉ CREUSÉE DANS UN AUTRE OS; LES PARTIES DES OS EN CONTACT SONT RECOUVERTES DE CARTILAGE ET DE SYNOVIE ;
- LES OS SONT MAINTENUS EN PLACE PAR DES LIGAMENTS.

LES MUSCLES DU BRAS

Sur une patte de lapin dépouillée, ou sur «l'écorchée», on voit que les muscles du bras sont renflés au milieu et qu'ils se terminent par des cordons blancs attachés aux os: ce sont des tendons.

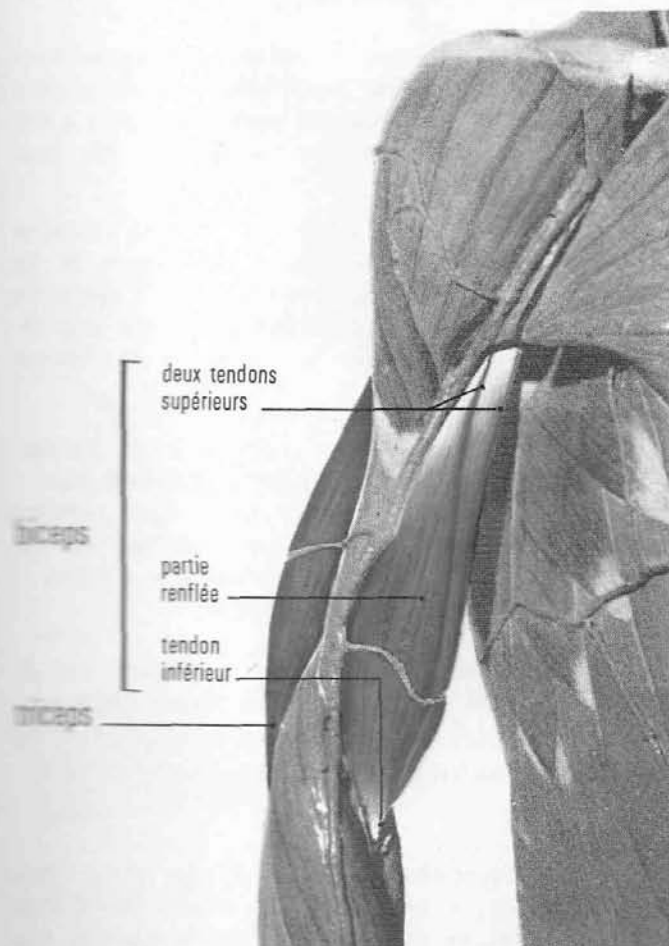


1 schéma de l'articulation du coude

Dans quoi s'emboîte la tête de l'humérus ?

Parquoi les os sont-ils maintenus en place ?

Qu'est-ce qui facilite le glissement des os au niveau de cette articulation ?



2 les muscles du bras sur l'« écorché »

Quel est le muscle qui apparaît sur la face avant du bras ? Pourquoi lui donne-t-on ce nom ?

Quel est le muscle situé sur la face arrière du bras ? Où s'attache son tendon inférieur ? Combien a-t-il de tendons à la partie supérieure ?

LES MUSCLES DU BRAS SONT ATTACHES AUX OS PAR DES TENDONS.

LE BICEPS. C'est un muscle qui se trouve sur la face avant du bras; on l'appelle biceps parce que sa partie supérieure se divise pour former deux tendons; ils sont attachés à l'omoplate. La partie inférieure du biceps se prolonge par un seul tendon; il est fixé au radius, à 4 cm. du coude.

LE TRICEPS. C'est un muscle situé sur la face arrière du bras; son nom vient de ce qu'il possède trois tendons à la partie supérieure. L'un des tendons est attaché à l'omoplate, les deux autres à l'humérus. La partie inférieure du triceps se prolonge par un seul tendon fixé au bout du cubitus, sous le coude.

LE BICEPS ET LE TRICEPS SONT DEUX MUSCLES DE NOTRE BRAS. LE BICEPS EST ATTACHE, D'UN COTE, A L'OMOPLATE ET, DE L'AUTRE COTE, AU RADIUS; LE TRICEPS EST ATTACHE, D'UN COTE, A L'HUMERUS ET A L'OMOPLATE, ET DE L'AUTRE COTE AU CUBITUS.

ROLE DES MUSCLES DANS NOS MOUVEMENTS

FLEXION DU BRAS. Quand on plie le membre supérieur, tout en entourant le bras avec l'autre main, on sent le biceps grossir, durcir et se déplacer vers le haut: c'est parce que le biceps se raccourcit; on dit que le biceps se contracte.

Comme le biceps est attaché d'un côté à l'épaule qui ne bouge pas, et de l'autre au radius, le biceps tire le radius vers le haut. Cet os entraîne le cubitus et, du fait de l'articulation du coude, l'avant-bras se plie sur le bras: c'est la flexion du membre supérieur.

L'EXTENSION DU BRAS. Quand on étend le membre supérieur, le biceps se ramollit, alors que le triceps devient dur: le triceps se contracte à son tour. Son tendon inférieur étant attaché sous le cubitus, le muscle tire sur le cubitus et le membre s'étend: c'est l'extension du membre supérieur.

LA FLEXION DU MEMBRE SUPERIEUR EST PROVOQUEE PAR LA CONTRACTION DU BICEPS/ LE BICEPS EST UN MUSCLE FLECHISSEUR. L'EXTENSION DU MEMBRE SUPERIEUR EST DUE AU RELACHEMENT DU BICEPS ET A LA CONTRACTION DU TRICEPS, MUSCLE EXTENSEUR.

D'AYTRES MOUVEMENTS. Tous nos mouvements de la tête, du tronc, des jambes pendant la marche, la course... sont dus à la contraction de muscles qui tirent sur nos os.

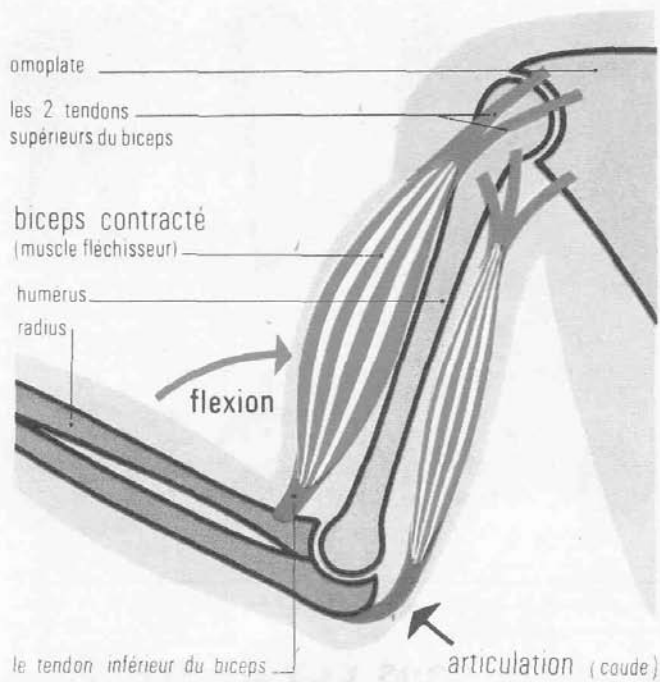
EXERCICES.

I. Vrai ou faux?

1. Les muscles du bras sont attachés aux os par des ligaments.
2. L'extension du membre supérieur est due au relâchement du biceps et à la contraction du triceps.
3. Les parties des os en contact sont recouvert de poils.
4. Les os sont soutenus en place par des ligaments.
5. Le triceps se trouve sur la face avant du bras.

I. Devinette. Qu'est-ce que c'est?

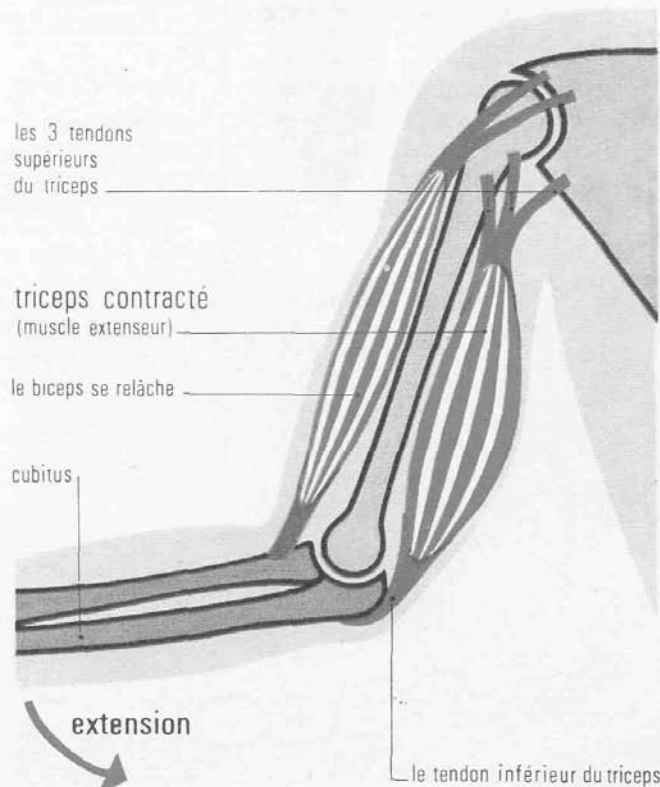
1. Elles sont blanches, élastiques, résistantes et forment un manchon autour de l'articulation. Ce sont _____.
2. Leur présence facilite le glissement des os. Ce sont _____.
3. Les muscles se terminent par des cordons blancs attachés aux os. Ce sont _____.
4. C'est un muscle dont la partie supérieure se divise pour former deux tendons. Il se trouve sur la face avant du bras. C'est _____.



3 la flexion du membre supérieur

Quel est le muscle qui agit ? Où s'attache son tendon inférieur ? et ses tendons supérieurs ? Alors, quand ce muscle se raccourcit, que provoque-t-il ?

Chez le lapin, le muscle avant du bras n'a qu'un seul tendon supérieur ; c'est pourquoi on ne l'appelle pas biceps, mais muscle fléchisseur.



4 l'extension du membre supérieur

Quel est le muscle qui agit surtout ? Où s'attache son tendon inférieur ? et ses trois tendons supérieurs ?

Alors, quand ce muscle se raccourcit, que se produit-il ?

Chez le lapin, sur la face arrière du bras, il existe trois muscles ; ils sont attachés tous les trois au bout du cubitus : ce sont des muscles extenseurs. Ils sont plus volumineux que le muscle fléchisseur ; savez-vous pourquoi ?

NOS DENTS

DESCRIPTION DES DENTS ET CONSTITUTION.

DESCRIPTION DES DENTS. La partie visible d'une dent est la couronne; sa partie cachée dans la gencive est la racine; D'après la forme de la couronne, on distingue quatre sortes de dents: les incisives, les canines, les prémolaires (ou petites molaires) et les molaires (nommées aussi grosses molaires).

CONSTITUTION D'UNE DENT. Une dent est en ivoire; l'ivoire est protégé:

- par l'émail blanc et brillant, sur la couronne;
- par le ciment, jaunâtre sur la racine; le ciment est comparable à de l'os.

A l'intérieur de l'ivoire se trouve une chair molle, appelée pulpe dentaire ; elle est parcourue par des vaisseaux sanguins et un nerf.

DANS UNE DENT ON DISTINGUE LA COURONNE ET LA RACINE.
UNE DENT EST EN IVOIRE. L'IVOIRE EST PROTEGE PAR L'EMAIL SUR LA COURONNE ET PAR LE CEMENT SUR LA RACINE.

DENTURE DE L'ENFANT ET CELLE DE L'ADULTE

DEFINITION. On appelle denture l'ensemble des dents, alors que la dentition est la sortie des dents.

A L'AGE DE 3 ANS. L'enfant possède sur chaque demi-mâchoire: 2 incisives (2 i), une canine (1 c) et 2 prémolaires (2 pm); ainsi à 3 ans, sa formule dentaire s'écrit:

$$\begin{array}{cccc} 1 & & 2 & 1 & 2 \\ 2 \text{ mâchoire} = & 2 \text{ i} & + & 1 \text{ c} & + & 2 \text{ pm} \end{array}$$

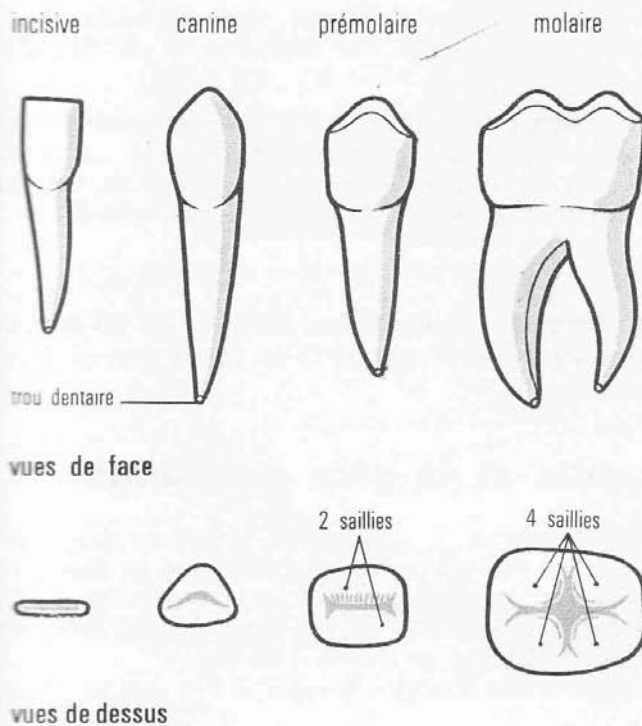
Au total, l'enfant a $10 \times 2 = 20$ dents; ce sont les dents de la première dentition ou dents de lait.

A PARTIR DE 7 ANS. Les dents de la 1^{re} dentition tombent parce qu'elles sont refoulées par les dents de remplacement qui se forment dans les os des mâchoires et aussi parce que leur racine est rongée.

ENTRE 7 ET 12 ANS. Sur chaque demi-mâchoire, deux molaires apparaissent en arrière des prémolaires. A 12 ans, l'enfant a donc: $20 + 8 = 28$ dents.

L'ADULTE. Sur chaque demi-mâchoire, l'adulte possède une molaire de plus que l'enfant de 12 ans: c'est la « dent de sagesse ». Ainsi la denture de l'adulte comprend: $28 + 4 = 32$ dents ; sa formule est:

$$\begin{array}{ccccccc} 1 & & 2 & & 1 & & 2 & & 3 \\ 2 \text{ mâchoire} = & 2 \text{ i} & + & 1 \text{ c} & + & 2 \text{ pm} & + & 3 \text{ m} \end{array}$$



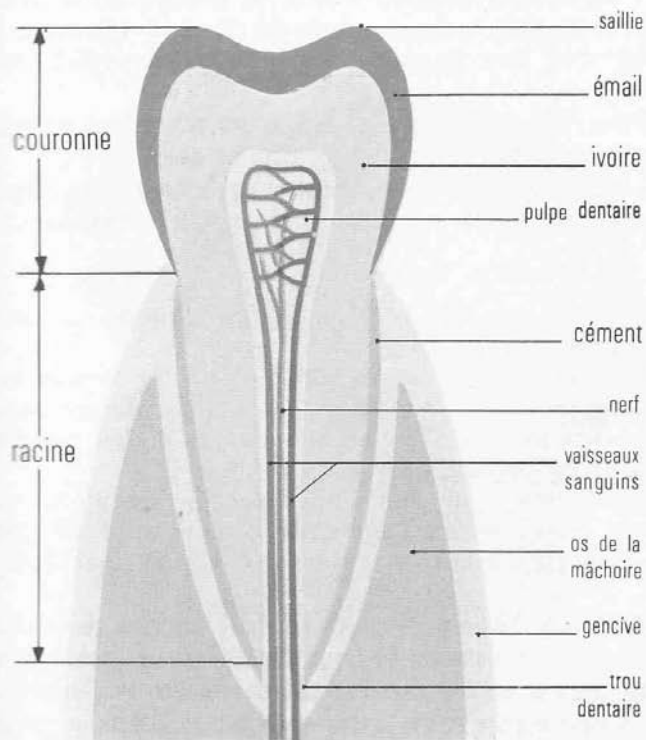
1 les 4 sortes de dents

Les incisives ont une couronne aplatie, coupante.

Les canines sont terminées par une pointe un peu arrondie.

Les petites molaires, ou prémolaires, ont deux saillies séparées par un sillon disposé d'avant en arrière.

Les molaires ont quatre saillies arrondies; ces saillies sont séparées par deux sillons disposés en croix.



2 coupe en long d'une prémolaire en place

Dans quoi la racine est-elle enfoncée ? Qu'existe-t-il dans la pulpe dentaire ?

Une dent est vivante : indiquez ce qui vous le prouve.

L'émail est beaucoup plus dur que l'ivoire, mais plus fragile que lui : l'émail peut se fêler quand on casse un objet dur (bonbon, noisette...).

Quand l'ivoire se creuse, on dit que la dent est cariée; elle fait mal parce que le nerf n'est plus protégé.

LA DENTURE DE L'ADULTE COMPREND 32 DENTS: LES 20 DENTS DE REMPLACEMENT ET 12 MOLAIRES (3 SUR CHAQUE DEMI-MACHOIRE).

LA MASTICATION ET LE ROLE DES DENTS

LES MOUVEMENTS DE LA MACHOIRE. Si l'on mâche du pain, en se regardant dans une glace, on voit que la mâchoire inférieure se déplace:

- surtout de haut en bas et de bas en haut;
- mais aussi un peu sur les côtés (vers la droite et vers la gauche) et d'arrière en avant.

La forme des condyles explique ces mouvements.

LES MUSCLES MASTICATEURS. Si l'on palpe sous le menton, les joues et la tempe pendant qu'on mastique du pain, on constate que:

- sous le menton, un muscle tire la mâchoire vers le bas: c'est un muscle abaisseur;
- de chaque côté de la tête, le muscle de la joue et celui de la tempe permettent de serrer les dents: ce sont des muscles releveurs de la mâchoire.

NOTRE MACHOIRE INFERIEURE SE DEPLACE SURTOUT DE HAUT EN BAS, MAIS AUSSI SUR LES COTES ET D'ARRIERE EN AVANT.

GRACE A LA FORME DES CONDYLES ET DES FOSSETTES DU CRANE.

- DU FAIT DE LA CONTRACTION DES MUSCLES MASTICATEURS.

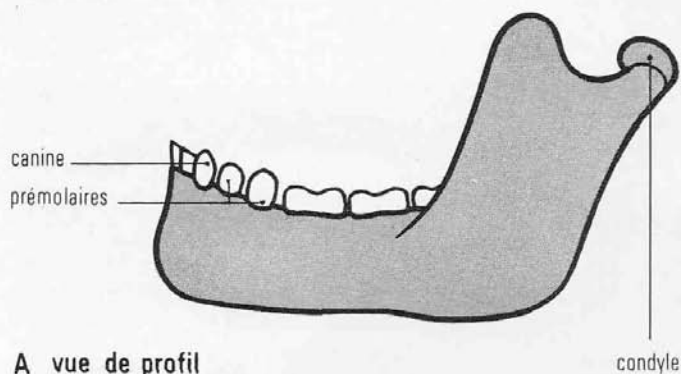
LE ROLE DES DENTS.

Les incisives servent à couper certains de nos aliments: pain, fruits...

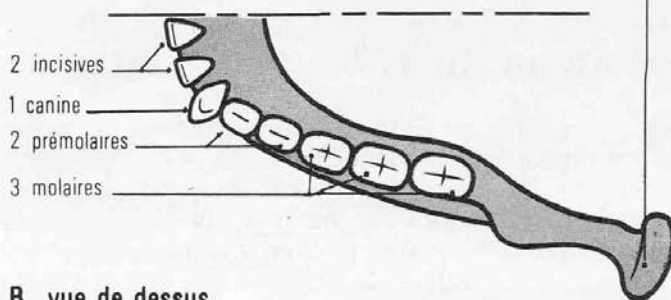
Les canines permettent de déchiqueter la viande, car elles se croisent lorsqu'on serre les dents; elles sont aidées par les prémolaires dont les saillies sont un peu coupantes.

Les molaires peuvent écraser, broyer les aliments, car leurs saillies arrondies pénètrent dans les sillons des molaires situées sur l'autre mâchoire.

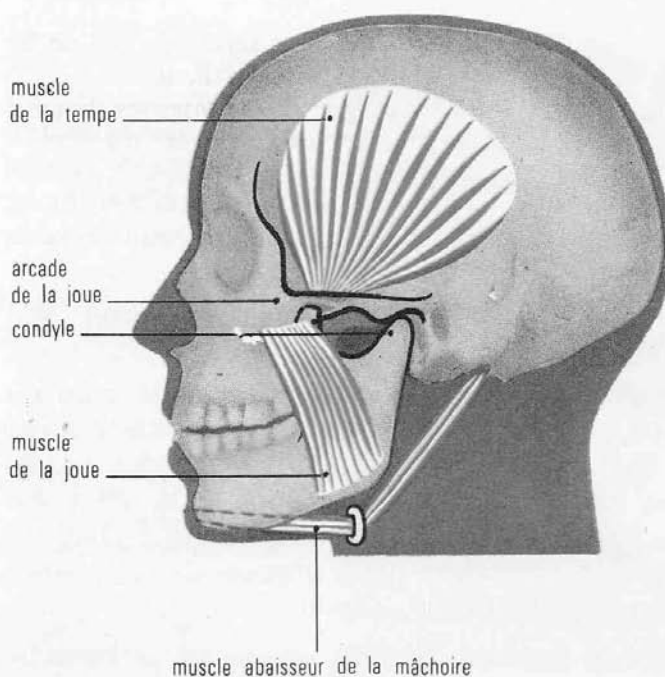
GRACE A SA DENTURE QUI COMPREND: DES INCISIVES COUPANTES, DES CANINES POINTUES POUVANT DECHIQUETER LA VIANDE, DES MOLAIRES A SAILLIES ARRONDIES POUVANT BROIER LES ALIMENTS, L'HOMME MANGE TOUTES SORTES D'ALIMENTS: IL EST OMNIVORE.



A vue de profil



B vue de dessus



3 la mâchoire inférieure de l'adulte

Où se logent les deux condyles ?

Les condyles étant disposés presque en travers de la tête la mâchoire inférieure se déplace facilement de haut en bas et inversement.

Les condyles sont un peu arrondis en arrière, d'où les déplacements de la mâchoire sur les côtés.

Les fossettes du crâne sont plus larges que les condyles, de sorte que la mâchoire inférieure peut se déplacer d'arrière en avant et inversement.

4 les principaux muscles masticateurs

Si le muscle abaisseur se contracte, que se produit-il ? et si ce sont les muscles de la joue et de la tempe ?

D'autres muscles, non représentés ci-contre, provoquent les déplacements de la mâchoire sur les côtés et d'arrière en avant.

EXERCICES.

I. Vrai ou faux?

1. Les canines servent à couper certains de nos aliments.
2. Les incisives permettent d'écraser les aliments.
3. La couronne est la partie invisible d'une dent.
4. L'émail protège la dent sur la racine.
5. A l'âge de 3 ans l'enfant a 20 dents.

II. Eliminez l'intrus.

1. incisive, molaire, gencive, canine
2. couper déchiqueter, piquer, broyer
3. couronne, racine, vaisseau sanguin
4. ciment, peau, émail.

LES OS

LA FORME DES OS. En palpant notre corps on peut reconnaître la forme des os et distinguer:

- des os longs comme ceux des bras et des avant-bras;
- des os courts comme ceux des poignets;
- des os plats comme ceux que l'on sent dans le dos, à chaque épaule.

Dans un os long, par exemple celui qui soutient le bras, on distingue le **CORPS DE L'OS** et les extrémités renflées ou **TETES DE L'OS**.

LA CONSTITUTION DES OS.

Les os longs. Le **CORPS DE L'OS** est un tube à parois épaisses; il est formé d'os dur, jaunâtre.

A l'intérieur de ce tube se trouve la **MOELLE**, grisâtre et molle.

L'intérieur des **TETES DE L'OS** est rose; on dit que c'est de l'**OS SPONGIEUX**, car il rappelle l'aspect d'une éponge. En appuyant dessus, on voit apparaître des gouttes de sang.

Les TÊTES DE L'OS sont recouvertes en partie par du CARTILAGE lisse, brillant, facile à couper; le reste de l'os est entouré d'une sorte de peau, résistante.

Les os plats et les courts sont entièrement constitués de l'OS SPONGIEUX.

DE QUOI EST FORMÉ L'OS. Quand un os est mis à tremper dans l'eau contenant de l'ACIDE CHLORHYDRIQUE, l'os se ramollit. Au bout de quelques jours, il ne reste qu'une masse jaunâtre; elle se courbe et elle se coupe facilement: c'est de l'OSSEINE.

Si l'on met un os dans un poêle, l'osseine disparaît: elle brûle. Après quelques heures, il ne reste qu'une masse blanchâtre, ayant la forme de l'os. Cette masse dure, mais friable, ressemble à la pierre à bâtir: c'est du CALCAIRE.

Il n'est pas possible de distinguer l'osseine et le calcaire lorsqu'on observe un os, car ils sont étroitement mêlés.

L'OS EST FORMÉ D'OSSEINE ET DE CALCAIRE. C'EST LE CALCAIRE QUI DONNE AUX OS LEUR RIGIDITÉ.

LA VIE D'UN OS. L'os est vivant:

- Il s'allonge et grossit, en même temps que notre corps se développe vers l'âge de 20 ou 25 ans, la croissance cesse: à partir de ce moment, les os ne grandissent plus;
- il se ressoude lorsque, par accident, il est brisé (fracture; en maintenant alors les deux morceaux l'un en face de l'autre, il se forme un bourrelet qui répare la fracture. La réparation d'une fracture demande au moins une quinzaine de jours; parfois, il faut plusieurs semaines.

Un os peut se déformer. Les os d'un bébé sont d'abord mous; peu à peu, ils durcissent car l'OSSEINE S'IMPREGNE DE CALCAIRE.

Chez les jeunes enfants, les os sont encore peu durs et peuvent se déformer facilement; c'est pourquoi il faut se tenir bien quand on est assis et quand on est debout.

EXERCICES.

I. Corrigez les erreurs dans les phrases suivantes.

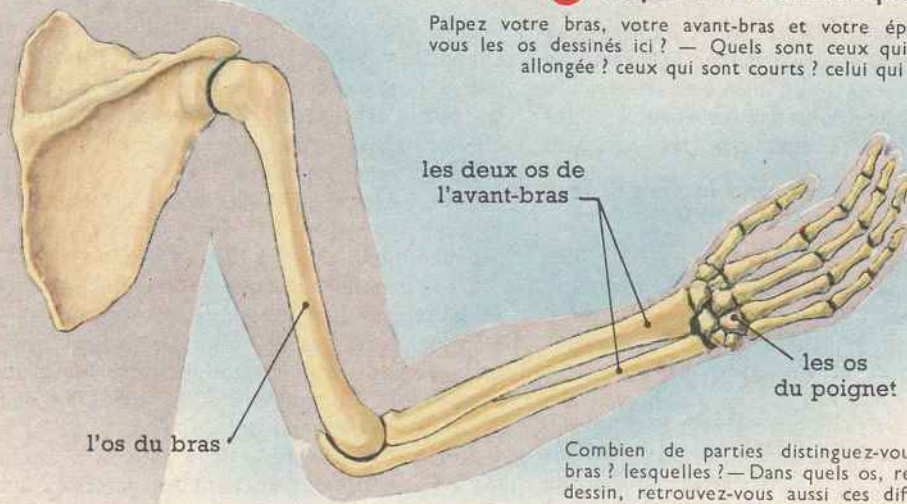
1. A l'intérieur des os longs se trouvent des vaisseaux sanguins.
2. Il existe trois sortes d'os: des os ronds, des os vides, des os pointus.
3. Les os d'un bébé sont d'abord durs.
4. C'est l'osseine qui donne aux os leur rigidité.
5. Les têtes de l'os sont recouvertes en partie d'un poil épais.

II. Complétez les phrases en consultant le texte.

1. Dans un os long on distingue _____ et les extrémités renflées ou _____.
2. Les os plats et les os courts sont constitués de _____.

1 Palpez votre membre supérieur.

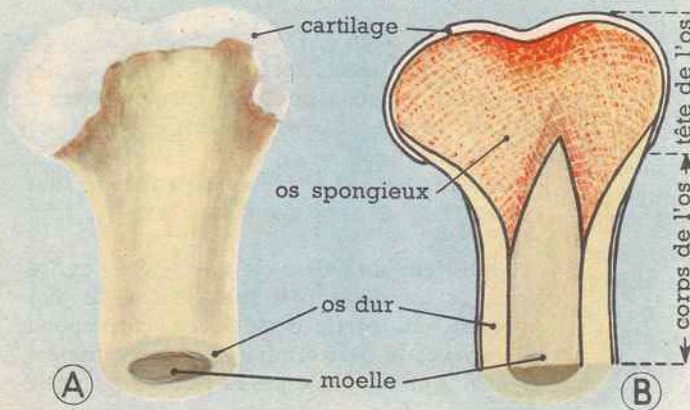
Palpez votre bras, votre avant-bras et votre épaule. Retrouvez-vous les os dessinés ici ? — Quels sont ceux qui ont une forme allongée ? ceux qui sont courts ? celui qui est plat ?



Combien de parties distinguez-vous dans l'os du bras ? lesquelles ? — Dans quels os, représentés sur ce dessin, retrouvez-vous aussi ces différentes parties ?

2 Comment est constitué un os long.

De quoi est recouverte la tête de l'os ? — Grattez le reste de l'os : que constatez-vous ? — Par quoi est constitué le gros tube ? Que voyez-vous à l'intérieur de ce tube ?

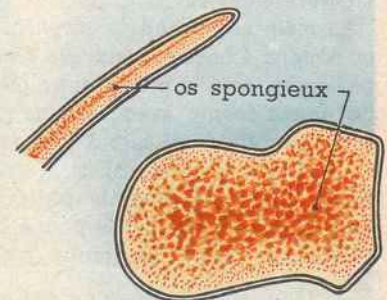


Les têtes de l'os sont-elles constituées comme le corps de l'os ? Appuyez sur ce qui forme la tête : que voyez-vous apparaître ?

3

Observez un os court et un os plat partagés par moitiés.

Comparez leur constitution à celle d'un os long. Que constatez-vous ?



5

Observez un os qui a été mis dans un poêle.

Quelle est sa couleur ? À quelle pierre ressemble-t-il ? Est-il encore résistant ?



4

Faisons tremper un os.

Plongeons un os dans de l'eau additionnée d'acide chlorhydrique et attendons quelques jours. — Quelle est la couleur et l'aspect de ce qui reste ?



3. L'os _____ et _____ en même temps que notre corps se développe.
4. L'os _____ lorsqu'il est brisé (fracture).
5. A l'intérieur du corps de l'os se trouve _____ grisâtre et molle.

LE CERVEAU, LA MOELLE EPINIERE ET LES NERFS

LE CERVEAU ET LA MOELLE EPINIERE. Le cerveau est logé dans le crâne. On peut avoir une idée du cerveau en observant une cervelle de mouton; c'est une masse molle; un sillon la partage en deux moitiés. D'autres sillons les parcourent.

La moelle épinière fait suite au cerveau. Elle passe à l'intérieur des vertèbres. C'est un cordon blanc, de 40 centimètres de long, qui atteint la grosseur du petit doigt. Le cerveau et la moelle épinière sont enveloppés par de fines peaux parcourues par des vaisseaux sanguins.

LES NERFS.

Ce sont des filaments blancs, parfois de la grosseur d'un lacet de soulier, souvent plus fins. Ils se ramifient dans tous nos organes et dans notre peau. Par les nerfs, tous les points de notre corps sont reliés à la moelle épinière ou au cerveau. Il ne faut pas confondre les nerfs avec des tendons; les nerfs sont si mous qu'on les trouve rarement dans la viande.

LE ROLE DU CERVEAU ET DES NERFS. Le cerveau reçoit des impressions. Quand nous touchons un morceau de papier de verre, nous savons qu'il est rugueux. Voici comment: à l'endroit où la peau touche le papier, l'extrémité d'un nerf est impressionnée par les aspérités du papier; l'impression est transmise au cerveau par ce nerf, et c'est alors que nous savons que l'objet est rugueux.

Le cerveau commande des mouvements. Prendre un porte-plume pour écrire est un mouvement que l'on décide d'exécuter: c'est un **MOUVEMENT VOLONTAIRE**. Voici comment on l'explique: l'ORDRE DE MOUVEMENT naît dans le cerveau; il est transmis par la moelle épinière et des nerfs aux muscles du bras et de la main qui se contractent: l'objet est saisi.

CERTAINS NERFS COMMUNIQUENT AU CERVEAU LES IMPRESSIONS RECUES A LEUR EXTREMITÉ; D'AUTRE NERFS TRANSMETTENT AUX MUSCLES LES ORDRES DE MOUVEMENT NES DANS LE CERVEAU.

LES ORGANES DES SENS. Dans la peau se ramifient de nombreux nerfs; c'est grâce à eux que nous sommes renseignés sur la forme et la température des objets que nous touchons: la peau est l'organe du **TOUCHER**.

La langue nous permet de savoir si nos aliments sont salés, sucrés, amers; la langue est l'organe du GOUT.

Nous percevons les odeurs avec le nez: c'est l'organe de l'ODORAT.

Les yeux sont les organes de la VUE, et les oreilles sont les organes de l'OUÏE.

Ainsi nous avons cinq sens: le TOUCHER, le GOUT, l'ODORAT, la VUE et l'OUÏE.

LA PEAU, LA LANGUE, LE NEZ, LES YEUX ET LES OREILLES NOUS RENSEIGNENT SUR CE QUI NOUS ENTOURE; CE SONT LES ORGANES DES SENS.

LE CERVEAU A BESOIN DE REPOS. Le rôle du cerveau ne se limite pas à recevoir des impressions et à commander des mouvements; c'est grâce à lui que nous pouvons réfléchir et étudier une leçon.

En fonctionnant le cerveau se fatigue; il a donc besoin de repos. Le véritable repos du cerveau se produit pendant le sommeil.

EXERCICES.

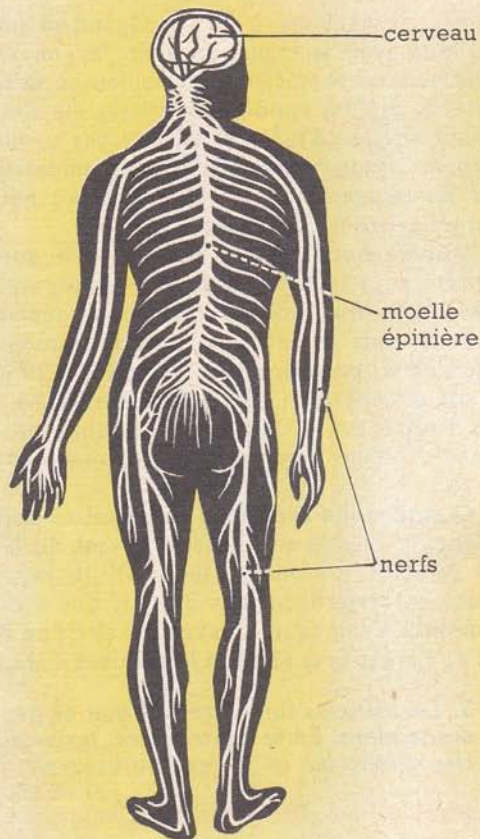
I. Corrigez les erreurs dans les phrases suivantes.

1. La peau est l'organe de l'odorat.
2. Le cerveau est logé dans le thorax.
3. L'ordre de mouvement naît dans la moelle épinière.
4. Le cerveau fait suite à la moelle épinière.

II. Devinette. Qu'est-ce que c'est?

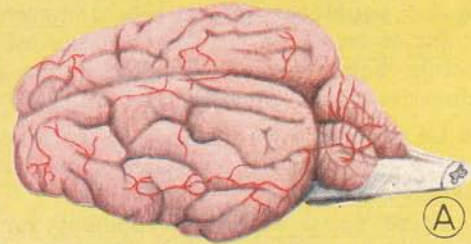
1. Elle nous permet de savoir si nos aliments sont salés, sucrés, amers. C'est_____.
2. Elle nous renseigne sur la forme et la température des objets que nous touchons. C'est_____.
3. Ils relient tous nos organes à la moelle épinière ou au cerveau. Ce sont _____.
4. Grâce à lui nous percevons les odeurs. C'est_____.
5. Elle est protégée par les vertèbres. C'est _____.

1 Le cerveau, la moelle épinière et les nerfs.

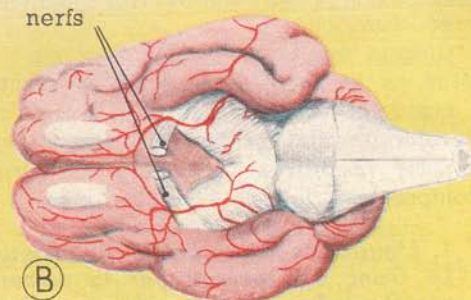


Distinguez-les. Montrez sur vous-même où sont situés le cerveau et la moelle épinière.

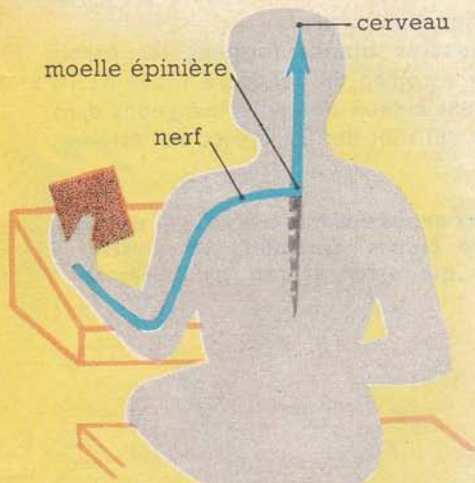
2 Observez une cervelle de mouton.



Quelle est sa couleur ? — Remarquez le sillon qui partage la cervelle en deux moitiés. — Ôtons la fine peau qui la recouvre. Dans cette peau, que voyez-vous ?

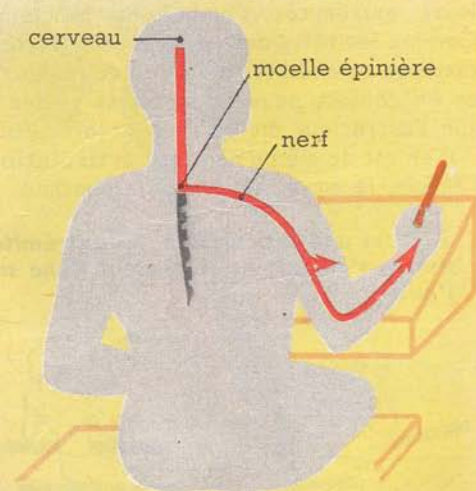


Retournons la cervelle. Distinguez les nerfs qui s'en échappent. Serrez l'un d'eux entre vos doigts : s'écrase-t-il ? Quand on dit, en mangeant, que l'on trouve « un nerf » dans la viande, est-ce exact ? Savez-vous ce que c'est ?



3 Touchez un morceau de papier de verre.

Que sentez-vous ? Quel est le trajet suivi par l'impression reçue par la peau ? Où parvient cette impression ?



4 Prenez un porte-plume.

Où prend naissance l'ordre de mouvement ? Quel trajet suit-il pour se rendre dans les muscles du bras et de la main ?

LA VUE ET L'OUÏE

Quand on ferme les paupières, on ne voit plus: les YEUX sont les organes de la VUE.

Lorsqu'on se bouche les oreilles, on n'entend plus: les OREILLES sont les organes de l'OUÏE.

LES YEUX, ORGANES DE LA VUE.

Leur protection. Chaque oeil est logé dans un renforcement des os de la face, appelé ORBITE. Deux PAUPIERES se ferment au moindre danger; leurs CILS arrêtent les moucherons et les poussières. Un liquide salé lave sans cesse la surface des yeux; quand il est abondant, il s'écoule sur les joues: ce sont les LARMES. Enfin, les SOURCILS empêchent la sueur du front d'atteindre les yeux.

Leur constitution. Quand on coupe un oeil de boeuf, on constate que c'est une boule remplie d'une GELEE transparente.

a) L'OEIL est constitué par trois membranes:

- la première membrane est le BLANC DE L'OEIL; cette membrane est résistante; en avant, elle est transparente;
- la deuxième membrane est noire; elle est collée contre le blanc de l'oeil; mais, sur le devant, elle s'en sépare pour former un disque coloré nommé IRIS;
- la troisième membrane, mince et transparente, tapisse le fond de l'oeil: c'est la RETINE.

b) L'IRIS est percé d'un trou, LA PUPILLE. Derrière la pupille se trouve le CRISTALLIN; il ressemble à une loupe.

c) LA RETINE se prolonge par le nerf de la vue.

Leur fonctionnement. 1. EXPERIENCE. Quand on met une loupe entre une bougie et une feuille de papier, et que l'on déplace la loupe, on obtient une IMAGE de la bougie sur le papier. Elle est colorée, mais renversée.

2. OBSERVATION. Quand on place une bougie devant un oeil de boeuf, dont le fond est

amincí, on voit aussi une image colorée de la bougie sur le fond de l'oeil.

3. EXPLICATION. Quand on regarde une bougie, la lumière pénètre dans l'oeil par la pupille. Le cristallin de l'oeil joue le rôle de la loupe et il se forme une IMAGE de la bougie sur la rétine. La rétine est impressionnée; le NERF DE LA VUE transmet l'impression au cerveau et nous sommes renseignés sur la forme et la couleur de la flamme de la bougie.

L'IMAGE DE L'OBJET QUE L'ON REGARDE SE FORME SUR LA RETINE QUI TAPISSE LE FOND DE L'OEIL. LE NERF DE LA VUE RELIE LA RETINE AU CERVEAU.

Le OREILLES, ORGANES DE L'OUÏE. DESCRIPTION DE L'OREILLE; Le pavillon se continue par le CONDUIT DE L'OREILLE au fond duquel une fine membrane est tendue: c'est le TYMPAN. Le reste de l'oreille est logé dans la paroi du crâne. C'est dans cette partie de l'oreille que se trouve le NERF DE L'OUÏE qui relie l'oreille au cerveau.

Comment nous entendons. Lorsque quelqu'un parle, chante, joue du piano... à proximité de nous, le TYMPAN VIBRE. Le NERF DE L'OUÏE est alors impressionné, et nous entendons la voix, le chant, la musique...

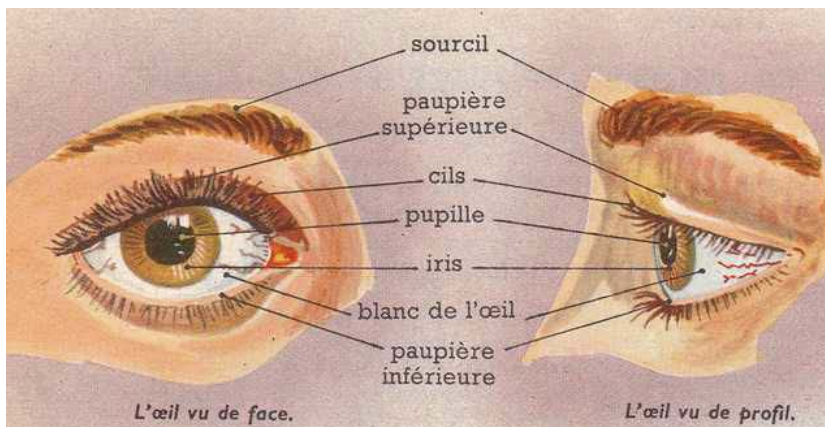
EXERCICES.

I. Complétez les phrases en consultant le texte.

1. _____ empêchent la sueur du front d'atteindre les yeux.
2. Quand quelqu'un parle, chante, joue du piano à proximité de nous _____.
vibre.
3. La lumière pénètre dans l'oeil par _____.
4. Deux _____ se ferment au moindre danger.

II. Devinette. Qu'est-ce que c'est?

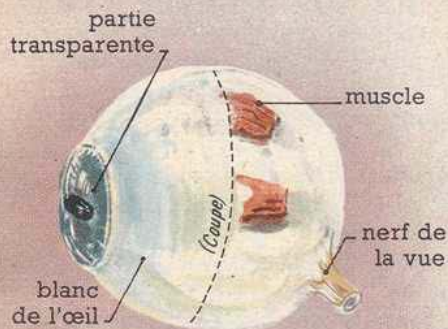
1. Ce liquide est salé et lave sans cesse la surface des yeux. Ce sont _____.
2. Elle tapisse le fond de l'oeil. C'est _____.
3. C'est là que chaque oeil est placé. C'est _____.
4. Il se trouve derrière la pupille et ressemble à une loupe. C'est _____.
5. Il est tendu et se trouve au fond du conduit de l'oreille. C'est _____.
6. Elle est noire, elle est collée contre le blanc de l'oeil. C'est _____.



1 Observez votre œil.

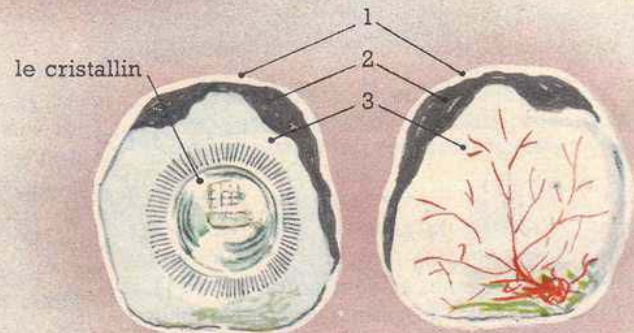
Tâchez votre œil : quelle est sa forme ? — Palpez le tour de l'œil : dans quoi est-il logé ? — Regardez votre œil dans une glace : par quoi est-il protégé ? — La surface de l'œil est-elle sèche ? — Quelles parties de l'œil distinguez-vous ?

Remarquez ce que devient la pupille quand vous êtes face à la fenêtre et quand vous lui tournez le dos.



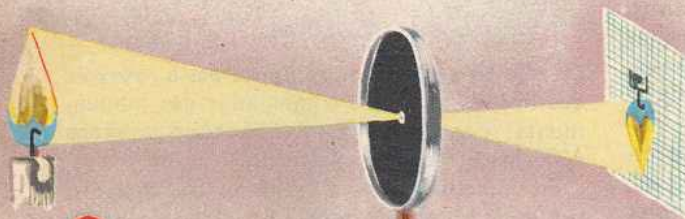
2 Observez un œil de bœuf.

Distinguez ses différentes parties. Remarquez les fragments de muscles encore attachés sur l'œil. — Où est le *nerf de la vue* ? Coupons l'œil suivant le pointillé.



3 L'œil de bœuf une fois coupé.

De quoi est-il rempli ? — Séparons les membranes qui constituent l'œil : combien en voyez-vous ? Comment est celle qui est à l'extérieur ? et celle qui tapisse le fond de l'œil ? par quoi se prolonge-t-elle ? — Détachons le cristallin et posons-le sur une feuille de papier : que constatez-vous ?



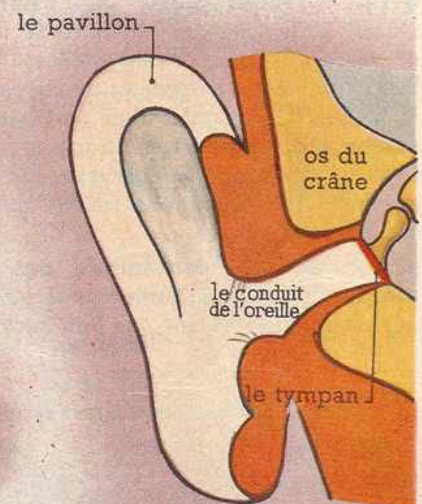
4 Ce qu'on obtient avec une grosse loupe.

Nous avons collé un papier noir, percé d'un trou, sur la loupe. Comment est l'image obtenue sur la feuille de papier ?



5 Qu'observez-vous sur le fond aminci de l'œil de bœuf ?

Alors, qu'est-ce qui, dans l'œil, joue le même rôle que la grosse loupe ?



6 Coupe de l'oreille.

Qu'est-ce qui se trouve au fond du conduit de l'oreille ?

LES ORGANES DE LA DIGESTION

LE TUBE DIGESTIF. La bouche est le début du tube digestif. L'oesophage est un tuyau de 25 cm de long qui fait communiquer la bouche avec l'estomac. L'estomac est une poche volumineuse, en forme de J, située juste sous le diaphragme. A l'estomac fait suite l'intestin.

L'intestin est un tube contourné dans lequel on distingue deux parties: l'intestin grêle et le gros intestin. Ces deux parties se raccordent sur le côté droit, dans le bas du ventre. L'intestin grêle est replié sur lui-même, car sa longueur atteint 6 à 7 mètres. Le gros intestin n'a que 1,5 m de long; il se termine à l'anus.

LES GLANDES DIGESTIFS. Ce sont des organes particuliers, parfois minuscules, produisant des liquides nommés **SUCS DIGESTIFS**. Ces liquides s'écoulent dans le tube digestif par de fins tuyaux, appelés **CANAU**X.

Les glandes salivaires sont situées dans l'épaisseur des joues et sous la langue. Leurs canaux où coule la **SALIVE** s'ouvrent dans la bouche.

Les glandes de l'estomac sont minuscules; elles sont dans la paroi de l'estomac.

Le foie est une glande volumineuse que l'on sent sous le diaphragme, du côté droit. Sous la face inférieure du foie se trouve une poche pleine de **BILE**; cette poche est reliée à l'intestin grêle par un fin canal.

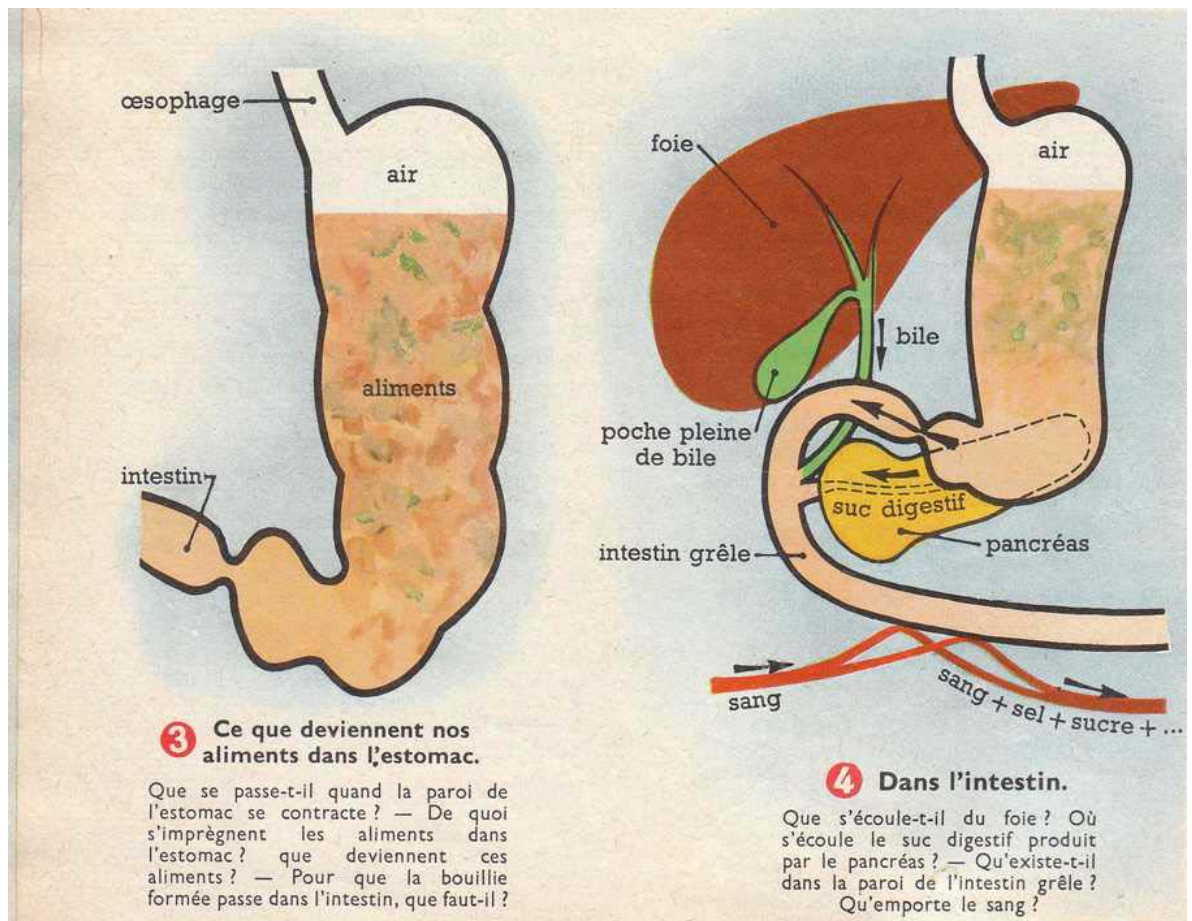
Le pancréas est une glande allongée dont le canal débouche dans l'intestin, au même endroit que celui qui amène la bile.

Les glandes de l'intestin sont logées par milliers dans la paroi de l'intestin grêle.

NOS ALIMENTS ET LA DIGESTION

NOS ALIMENTS. Le pain, la viande, les légumes, les farines, les pâtes, les fromages, les fruits ... sont des **ALIMENTS SOLIDES**. Le lait est un **ALIMENT LIQUIDE**; c'est le seul aliment du bébé. L'eau, elle-même; est un aliment puisque nous ne pouvons pas vivre sans boire.

Nous absorbons ces aliments pour rester en bonne santé et pour permettre notre croissance. Mais nos aliments ne peuvent pas être utilisés par notre corps dans l'état où ils sont lorsque nous les absorbons; il faut qu'ils soient **TRANSFORMES** afin de pouvoir passer dans le sang; on dit qu'ils doivent être **DIGERES**.



LES ETAPES DE LA DIGESTION. Dans la bouche, nos aliments solides sont coupés par les incisives, déchiquetés par les canines et écrasés par les molaires: On dit qu'ILS SONT MASTIQUES. La langue les ramène à chaque instant sous les dents, pendant qu'ils s'imprègnent de SALIVE.

Comment nous avalons. Les aliments imprégnés de salive sont réunis en une boulette que la langue pousse dans l'ARRIERE-BOUCHE. Là, s'ouvrent plusieurs voies; mais la boulette s'engage dans l'oesophage, parce que les voies qui conduisent vers le nez et vers les poumons sont alors fermées.

Dans l'estomac, les aliments s'accumulent. Bientôt, les MUSCLES BLANCS de la paroi de l'estomac se contractent, puis se relâchent, et cela sans cesse. C'est ainsi que nos aliments sont mélangés avec le SUC DIGESTIF qui s'écoule des glandes de l'estomac. Ce suc a la propriété de DIGERER PARTIELLEMENT certains aliments. Le pain, la viande, déjà broyés par les dents, finissent par ne plus être reconnaissables : ils sont réduits en bouillie.

Quand cette bouillie est suffisamment liquide, l'estomac laisse passer dans l'intestin grêle un jet de cette bouillie. Bientôt, un autre jet passe à son tour; et ainsi de suite, jusqu'à ce que l'estomac soit vide.

Nous facilitons le travail de l'estomac en mâchant longuement nos aliments.

Dans l'intestin grêle, la bouille provenant de l'estomac se mêle à trois autres sucs digestifs: l'un (la BILE) s'écoule du foie, l'autre du pancréas, le dernier des glandes de l'intestin. Tous ces sucs agissent sur les aliments et la bouillie devient de plus en plus liquide: on dit alors que LES ALIMENTS SONT DIGERES.

LA SEPARATION DES PRODUITS. Quand la digestion s'achève, le contenu de l'INTESTIN GRELE est un liquide blanchâtre renfermant:

- des ALIMENTS DIGERES; ils traversent la paroi de l'intestin grêle et passent dans le sang;
- des résidus ou DECHETS DE LA DIGESTION qui ne traversent pas la paroi de l'intestin grêle; ils sont refoulés dans le gros intestin où ils s'accumulent avant d'être rejetés.

EXERCICES.

I. Vrai ou faux?

1. La bouche est la fin du tube digestif.
2. Sur la face inférieure du foie se trouve une poche pleine de bile.
3. L'oesophage est tuyau qui fait communiquer la bouche avec l'estomac.
4. L'intestin est une poche volumineuse située juste sous le diaphragme.
5. Les glandes salivaires sont situées sous la langue.
6. Les glandes de l'estomac sont situées dans l'épaisseur des joues.

II. Complétez en consultant le texte.

1. Les glandes digestives produisent des liquides nommées _____.
2. Dans l'intestin on distingue l'intestin _____ et le _____ intestin.
3. Les canaux des glandes salivaires où coule _____ s'ouvrent dans la bouche.
4. _____ est une glande allongée dont le canal débouche dans l'intestin.

NOTRE SANG CIRCULE

LES ORGANES DE LA CIRCULATION. Le coeur est situé dans le thorax, entre les deux poumons; il est gros comme le poing; sa base forme une pointe touchant la poitrine et diaphragme.

En coupant un coeur de mouton, on voit:

- que LE COEUR EST UN MUSCLE ROUGE, mais qu'il est creux: il est rempli de sang;

- qu'un cloison charnue le partage en deux parties: le COEUR DROIT et le COEUR GAUCHE, ne communiquant pas l'une avec l'autre;
- que chaque partie du coeur est elle-même divisée en deux: une OREILLETTE à la partie supérieure et un VENTRICULE au-dessous;
- que les oreillettes ont une paroi mince, tandis que celle des ventricules est épaisse;
- que chaque oreillette communique avec le ventricule situé du même côté qu'elle, par une sorte de VALVE ne laissant passer le sang que dans un seul sens.

NOTRE COEUR est constitué de même.

Les vaisseaux sanguins. Ce sont les conduits dans lesquels circule le sang. On distingue:

- les ARTERES contenant le sang qui part du coeur; elles restent béantes lorsqu'elles sont coupées;
- les VEINES contenant le sang qui revient au coeur ; une fois coupées, elles s'aplatissent;
- les CAPILLAIRES qui sont plus fins que des cheveux ; ils relient les artères et les veines à l'intérieur de nos organes.

LE ROLE DU COEUR. Quand on met la main à plat sur la gauche de la poitrine on sent des chocs réguliers: on dit que LE COEUR BAT; voici comment:

- les deux oreillettes se contractent en même temps, et chassent le sang qu'elles contiennent dans les ventricules;
- les deux ventricules se contractent à leur tour et refoulent le sang dans les artères.

Après un court repos, les oreillettes puis les ventricules se contractent à nouveau, et ainsi 70 fois par minute.

A chaque fois que le sang est lancé dans les artères, il dilate leurs parois; c'est ce que l'on ressent quand on «prend le pouls».

TRAJET SUIVI PAR LE SANG. Suivons une goutte de sang partant du ventricule gauche:

- Cette goutte de SANG ROUGE CLAIR est lancée dans une grosse artère, nommée AORTE; elle passe dans une artère plus fine, puis dans une capillaire traversant un muscle.

- Là, le sang devient foncé: c'est une goutte de SANG NOIRATRE qu'une veine ramène à l'oreillette droite. A ce trajet, on donne le nom de GRANDE CIRCULATION.

- Revenue au coeur, la goutte de SANG NOIRATRE est lancée dans une artère qui la mène dans un capillaire des poumons. Là, le sang s'éclaircit et c'est une goutte de SANG ROUGE CLAIR qui revient au coeur. A ce trajet, plus court que le premier, on donne le nom de PETITE CIRCULATION.

SANS ARRET, LE SANG PARCOURT LE MEME TRAJET: IL PASSE DANS UN ORGANE ET REVIENT AU COEUR; PUIS IL VA AUX POUMONS ET RENTRE DANS LE COEUR.

EXERCICES.

I. Corrigez les erreurs dans les phrases suivantes.

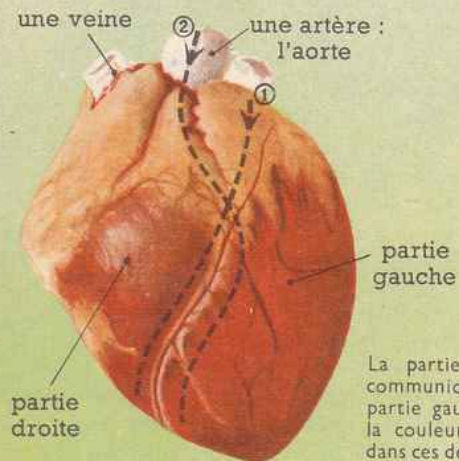
1. Le coeur est divisé en deux/ une oreillette à la partie inférieure et un ventricule au-dessus.
2. Cette goutte de sang noirâtre est lancée dans grosse artère nommée aorte.
3. Les veines qui sont plus fines que les cheveux relient les artères et les nerfs.
4. Les artères contiennent le sang qui revient au coeur.

II. Devinette. Qu'est-ce que c'est?

1. Elles contiennent le sang qui part du coeur. Ce sont _____.
2. Ils relient les artères et les veines à l'intérieur de nos organes. Ce sont _____.
3. Elle laisse passer le sang dans un seul sens. C'est _____.
4. Elle se trouve à la partie supérieure du coeur droit et du coeur gauche. C'est _____.
5. C'est là où est lancé le sang rouge clair. C'est _____.

1 Observez un cœur de mouton.

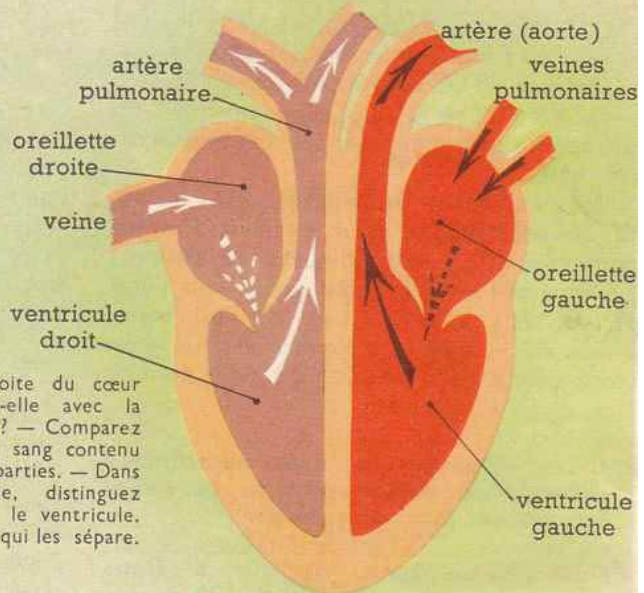
Placez-le comme sur le dessin et distinguez les artères et les veines. Coupons le cœur en suivant le pointillé 1, puis 2.



La partie droite du cœur communique-t-elle avec la partie gauche ? — Comparez la couleur du sang contenu dans ces deux parties. — Dans chaque partie, distinguez l'oreillette et le ventricule. Observez ce qui les sépare.

2 Coupe de notre cœur.

Retrouvez les diverses parties observées sur le cœur du mouton.



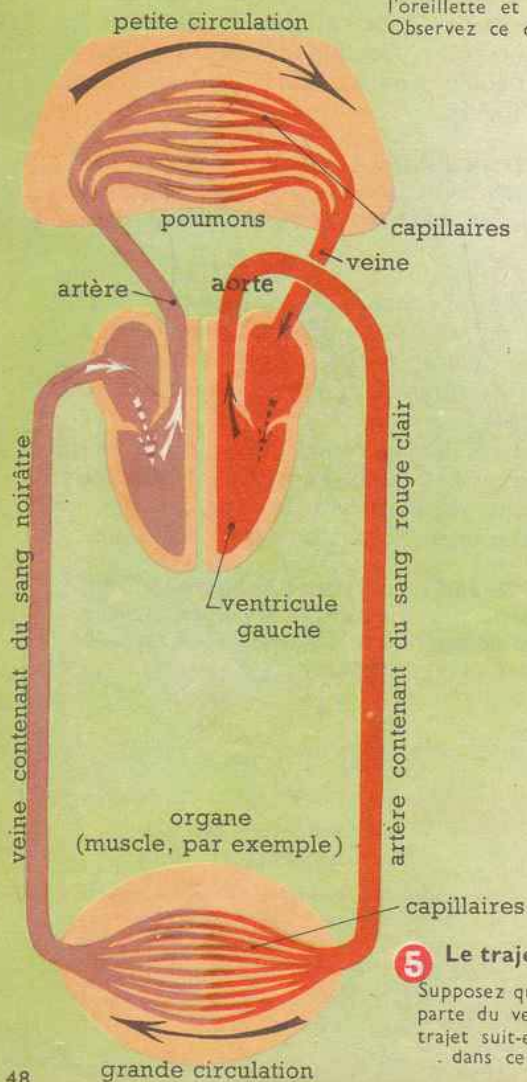
3 Le rôle du cœur.

Posez votre main à plat sur la gauche de votre poitrine. Sentez-vous *battre* votre cœur ? — Regardez la coupe du cœur (2) : où passe le sang lorsque les oreillettes se contractent ? et quand les ventricules se contractent ?



4 Prenez votre pouls.

Comptez ses *battements* pendant une minute ; puis comptez les battements de votre cœur pendant une minute : que constatez-vous ? Savez-vous pourquoi ?



5 Le trajet suivi par le sang.

Supposez qu'une goutte de sang parte du ventricule gauche : quel trajet suit-elle avant de repasser dans ce même ventricule ?

LES ORGANES DE LA RESPIRATION

LES VOIES RESPIRATOIRES. Ce sont les conduits qui amènent l'air aux poumons. On distingue:

- les FOSSES NASALES situées à l'intérieur du nez; l'entrée des fosses nasales est garnie de poils arrêtant une partie des poussières;
- l'ARRIERE-BOUCHE; c'est un carrefour par où passent aussi les aliments;
- la TRACHEE-ARRIERE; c'est un gros tuyau que l'on sent dans le bas du cou sa paroi contient des anneaux de cartilage, de sorte que la trachée ne s'aplatit pas;
- les DEUX BRONCHES; elles font suite à la trachée-arrière; l'une pénètre dans le poumon gauche et l'autre dans le poumon droit.

LES DEUX POUMONS. Ils emplissent la cage thoracique en ne laissant que la place du coeur; le poumon gauche est plus petit que le poumon droit.

Quand on observe des poumons, par exemple ceux d'un mouton, on voit que ce sont deux masses roses et molles. Quand on les presse dans l'eau, il s'en échappe de l'air comme une éponge; c'est parce qu'ils contiennent une multitude de SACS A AIR. Les bronches qui pénètrent dans les poumons se ramifient en bronches de plus en plus fines qui débouchent dans les sacs à air. Les ramifications des bronches sont si nombreuses que si l'on pouvait étaler, les uns à côté des autres, tous les sacs à air des poumons, on couvrirait une surface de 200 m.

LE SANG CIRCULE DANS LES POUMONS. A la sortie du coeur, l'ARTERE PULMONAIRE se divise en deux artères: l'une d'elles pénètre dans le poumon droit; l'autre dans le poumon gauche. Ces artères amènent dans les poumons le sang qui vient du coeur.

L'artère qui pénètre dans un poumon se ramifie en donnant des vaisseaux de plus en plus fins qui se continuent par des CAPILLAIRES. C'est ainsi que chaque sac à air est entouré par des capillaires où circule le sang.

Le sang qui a circulé autour des sacs à air est ensuite ramené au coeur par les VEINES PULMONAIRES.

L'ENTREE ET LA SORTIE DE L'AIR. – Quand on met les mains à plat sur la poitrine, on se rend compte qu'elle se gonfle, puis se dégonfle; ce sont les deux temps d'un MOUVEMENT RESPIRATOIRE: l'inspiration et l'expiration.

Pendant l'inspiration, la poitrine se soulève et, de plus, le diaphragme s'abaisse: de l'air pénètre alors dans les poumons.

Pendant l'expiration, la poitrine s'affaisse et le diaphragme remonte: les poumons sont pressés et de l'air est chassé.

Nous faisons de 15 à 18 mouvements respiratoires par minute. Ces mouvements se poursuivent quand nous dormons: ce sont des mouvements involontaires.

Mais nous pouvons volontairement gonfler fortement notre poitrine et la creuser: c'est ce que l'on fait pendant une leçon de gymnastique pour mieux aérer les poumons.

LA RESPIRATION

A chaque inspiration, un demi-litre d'air pénètre dans nos poumons ; à chaque expiration, nous rejetons le même volume d'air.

L'AIR EXPIRE DIFFERE DE L'AIR INSPIRE. – Quand on souffle sur une vitre froide, elle se couvre de gouttelettes d'eau: l'air expiré contient donc beaucoup de VAPEUR D'EAU.

Quand on souffle dans l'eau de chaux, elle se trouble vite: l'air expiré contient donc PLUS DE GAZ CARBONIQUE que l'air qui nous entoure. En soufflant sur le réservoir d'un thermomètre, on constate que l'air expiré est PLUS CHAUD que l'air de la pièce.

Quand on mesure la quantité d'oxygène se trouvant dans l'air expiré, on constate que l'air expiré contient MOINS D'OXYGENE que l'air inspiré.

CE QUI SE PRODUIT DANS NOS POUMONS. Le sang qui arrive aux poumons est noirâtre; il contient du gaz carbonique dissous. Lorsque le sang noirâtre passe dans les capillaires entourant un sac à air, des échanges se font entre le sang et l'air :

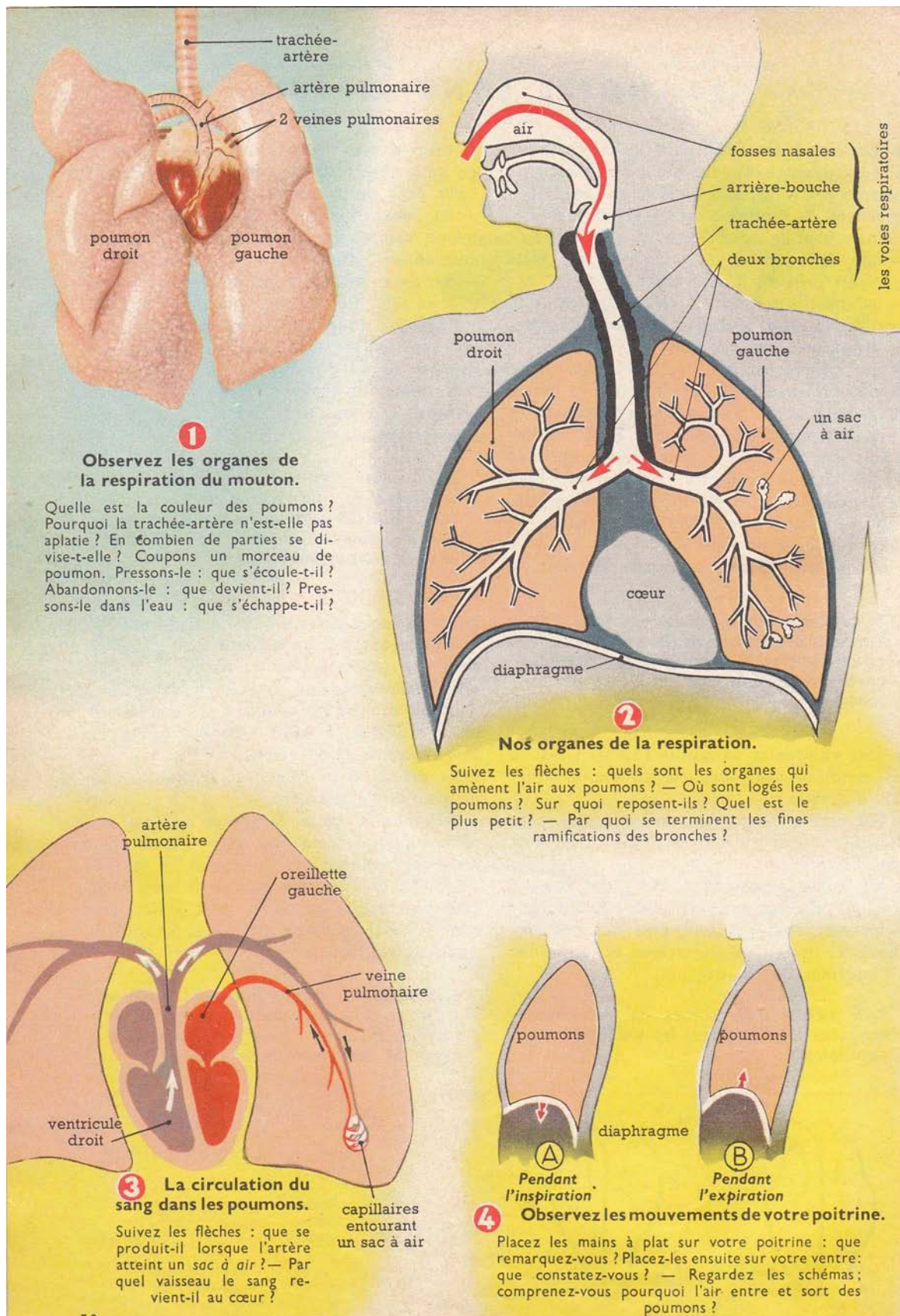
- le GAZ CARBONIQUE qui se trouve dans le sang noirâtre passe dans le sac à air;
- l'OXYGENE de l'air contenu dans ce sac passe dans le sang qui devient rouge clair.

C'est donc du sang rouge clair, riche en oxygène, qui revient au coeur; **NOUS RESPIRONS AUSSI PAR LA PEAU.** Quand on met la même quantité d'eau de chaux sur la table et sur la main, on voit que l'eau de chaux se trouble plus vite au contact de la peau : il se dégage donc du gaz carbonique à travers la peau.

Les savants ont montré que l'oxygène traverse la peau et pénètre dans les capillaires. Ainsi nous respirons par la peau, mais cette respiration est beaucoup moins importants que celle qui s'effectue dans les poumons. En effet, pendant le même temps, nos poumons rejettent 100 fois plus de gaz carbonique que notre peau.

RESPIRONS DE L'AIR PUR. Renouvelons l'air d'une pièce habitée. Quand plusieurs personnes y séjournent, la quantité de gaz carbonique qui se trouve dans l'air augmente rapidement, tandis que la quantité d'oxygène diminue. Les personnes se plaignent alors de maux de tête; c'est pourquoi il faut ouvrir les fenêtres de temps en temps.

Méfions-nous de l'oxyde de carbone, car ce gaz provoque l'asphyxie, c'est-à-dire l'arrêt de la respiration; il suffit d'un litre d'oxyde de carbone mêlé à 10000 litres d'air.



EXERCICES.

I. Devinette. De quoi on parle?

1. Elles font suite à la trachée-artère et pénètrent dans les poumons. Ce sont_____.
2. Elles amènent dans les poumons le sang qui vient du coeur. Ce sont_____.
3. C'est un gros tuyau dans la paroi duquel il y a des anneaux de cartilage. C'est_____.
4. Elles sont situées à l'intérieur du nez. Ce sont_____.
5. Pendant ce temps d'un mouvement respiratoire l'air est chassé des poumons. C'est_____.

II. Eliminez l'intrus.

1. arrière-bouche, estomac, fosse nasale, bronches
2. inspiration, mouvement respiratoire, digestion, expiration.
3. artère pulmonaire, capillaires, ventricule, veine pulmonaire.

LE ROLE DU SANG ET SON EPURATION

LE SANG APPROVISIONNE NOS ORGANES. Ce qu'il leur apporte. – En circulant dans les vaisseaux sanguins de l'intestin grêle, le sang se charge d'aliments.

En passant dans les poumons, il s'enrichit en OXYGENE.

Lorsque le sang arrive dans un organe, par exemple un muscle, il abandonne l'oxygène et les aliments qu'il transporte.

A quoi servent les aliments transportés? Certains sont utilisés pour l'ENTRETIEN DE NOS ORGANES; car nos organes, de même que les pièces d'un moteur, s'usent en fonctionnant.

Chez les jeunes, dont le corps se développe, les aliments servent aussi à fabriquer de la chair, de l'os, du sang...

Mais la plus grande partie des aliments transportés par le sang est utilisée comme COMBUSTIBLE. Dans nos organes, ces aliments s'unissent à l'oxygène et, comme le sucre, ils produisent du gaz carbonique et de la chaleur. Il se fait donc une combustion, mais elle a lieu lentement: c'est une COMBUSTION LENTE. Elle produit assez de chaleur pour maintenir notre température à 37.

De même que la combustion du charbon dans une locomotive fait tourner ses roues, la combustion des aliments dans nos muscles leur permet de se contracter. D'ailleurs, la meilleure preuve est que nous avons faim après une longue marche: nos muscles ayant utilisé une grande quantité d'aliments.

LA PLUS GRANDE PARTIE DES ALIMENTS SERT A FAIRE FONCTIONNER NOS ORGANES.

LE SANG EMPORTE LES DECHETS. – Le GAZ CARBONIQUE produit par la combustion des aliments passe dans le sang. Mais le fonctionnement de nos organes produit aussi d'AUTRES DECHETS, que le sang doit emporter, car ces déchets sont de véritables poisons. C'est pourquoi, après une longue marche, on sent la fatigue : le sang n'a pas pu entraîner les déchets au fur et à mesure qu'ils se formaient dans nos muscles. Si l'on se couche, le sang débarasse lentement les muscles des déchets qu'ils contiennent et, au réveil, on ne sent plus la fatigue.

COMMERNT NOTRE SANG EST PURIFIE. – LES POUMONS débarassent le sang du gaz carbonique qu'il contient: on dit que le sang se purifie en passant dans les poumons.

LE FOIE REJETTE LA BILE

– Le sang qui traverse le foie abandonne divers déchets qui se mêlent à la bile.

LES REINS PRODUISENT L'URINE.

– Les reins sont deux organes rougeâtres, en forme de haricot, situés le long de la colonne vertébrale, au-dessous du diaphragme.

Le sang qui traverse continuellement les reins y abandonne de l'eau, du sel et divers déchets: l'ensemble est l'URINE. Celle-ci s'écoule dans la vessie. Là, l'urine s'accumule avant d'être rejetée.

LES GLANDES DE LA PEAU PRODUISENT LA SUEUR; c'est un liquide salé qui entraîne aussi des déchets du sang. La sueur s'écoule par de petits trous, nommés PORES.

LES POUMONS, LE FOIE, LES REINS ET LES GLANDES DE LA PEAU DEBARASSENT LE SANG DES DECHETS QU'IL CONTIENT.

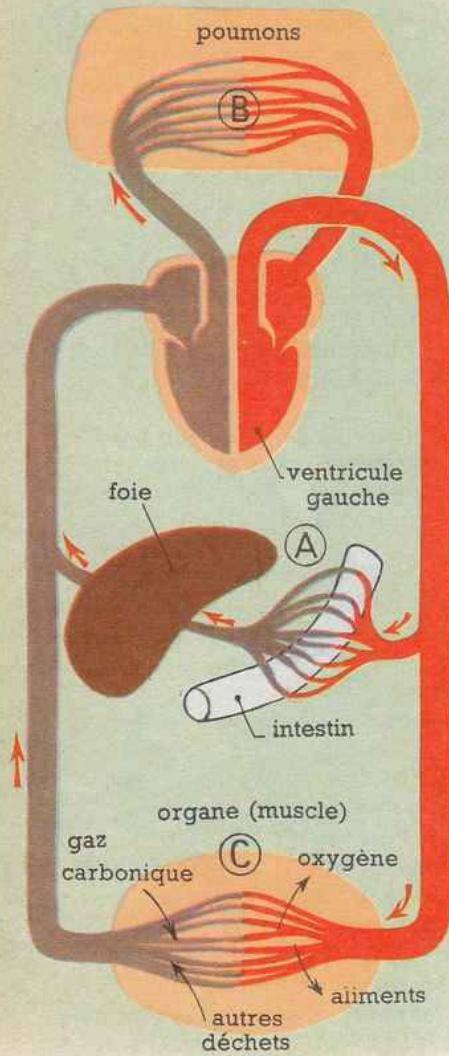
EXERCICES.

I. Vrai ou faux?

1. Les reins produisent du gaz carbonique.
2. L'eau, le sel et divers déchets font partie de l'urine.
3. Le sang s'empoisonne en passant dans les poumons.
4. En traversant le foie le sang abandonne divers déchets qui se mêlent à la bile.
5. Les pores de la peau produisent la sueur

1 Le rôle du sang.

De quoi le sang se charge-t-il en A ? — De quoi s'enrichit-il en B ? — Quand le sang arrive en C, qu'abandonne-t-il ? qu'emporte-t-il ?



4 La peau et la sueur.

Apercevez-vous des petits trous ? — Voyez-vous un liquide sortir de ces trous ? Qu'est-ce ?



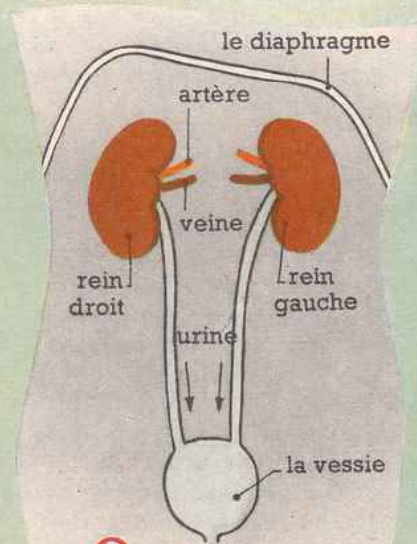
54

2 Chauffons du sucre.

Chauffons du sucre dans une cuiller en fer : que devient le sucre ?

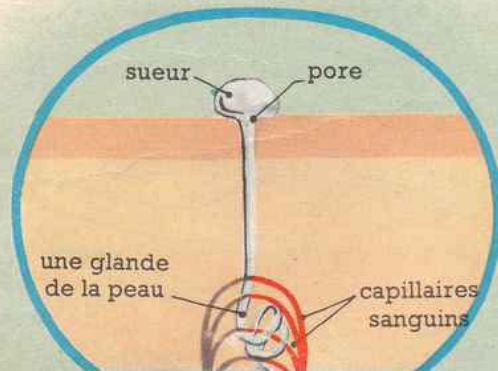


Et maintenant que fait le sucre ? Que devient l'eau de chaux ? — Alors, le sucre ne peut-il pas être utilisé comme combustible dans nos organes ? Que donne-t-il ? — Puisqu'il ne s'y produit pas de lumière, quelle sorte de combustion est-ce ?



3 Les reins et l'urine.

Où sont situés les reins ? Combien y en a-t-il ? Montrez sur vous-même leur emplacement. — D'où retirent-ils l'urine ? Où débouchent les deux tubes dans lesquels l'urine s'écoule ?



5 La coupe de la peau.

Qu'est-ce qui produit la sueur ?

II. Corrigez les erreurs dans les phrases suivantes.

1. L'urine s'écoule dans le foie.
2. La plus grande partie des aliments sert à détruire nos organes.
3. En passant dans les poumons le sang s'enrichit en gaz carbonique.
4. La sueur c'est un liquide sucré qui amène des déchets au sang.

LE SAVEZ-VOUS?

NOTRE CORPS. – Quelles sont les trois parties du membre supérieur? et celles du membre inférieur? – Qu'est-ce qui partage le tronc en deux? – Quels sont les organes contenus dans le thorax? dans l'abdomen?

LES OS. – Combien existe-t-il de sortes d'os? – Quelles parties distinguez-vous dans un os long? – L'os est-il vivant? pourquoi?

NOTRE SQUELETTE ET NOS MUSCLES. – Qu'est-ce qui soutient le tronc? – Décrivez une articulation.

LE CERVEAU, LA MOELLE EPINIERE ET LES NERFS. – Indiquez nos organes des sens. – Il existe deux sortes de nerfs: dites leur rôle. – Donnez deux exemples de mouvements volontaires et expliquez-les.

LA VUE ET L'OUÏE. – Dites par quoi les yeux sont protégés. – Décrivez l'oeil. – Quand vous regardez un objet, que se produit-il?

LES ORGANES DE LA DIGESTION. – Combien de sortes de dents avez-vous? – Quand l'émail d'une dent est frêle, que se produit-il? – Quels sont les organes du tube digestif? – Quelles sont les glandes digestives?

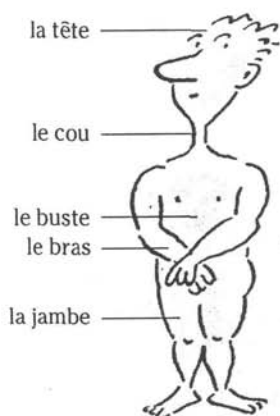
NOS ALIMENTS ET LA DIGESTION. – Citez les aliments. – Vous croquez dans un morceau de pain, que font vos dents? Pourquoi devez-vous mâcher? – Quand la digestion est achevée dans l'intestin, que se produit-il ?

NOTRE SANG CIRCULE. – Faites un schéma du coeur. – Une goutte de sang part du coeur et passe dans un muscle; quel trajet effectue-t-elle ensuite?

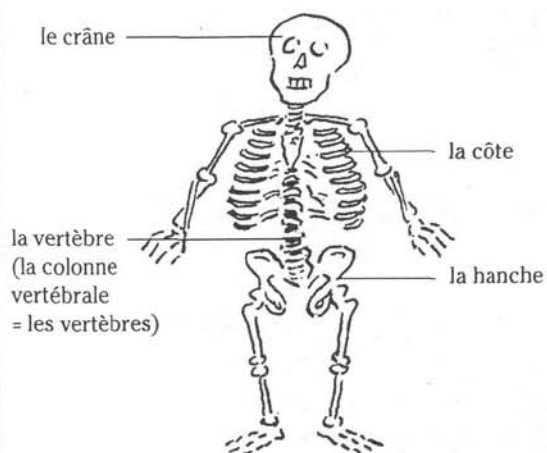
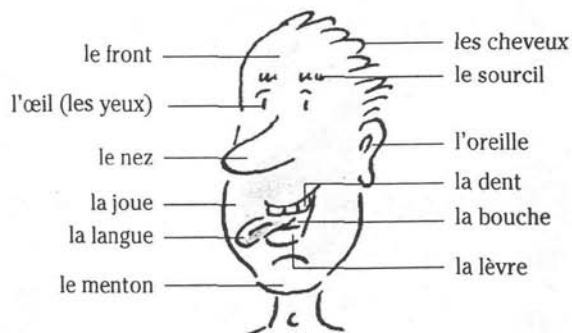
LA RESPIRATION. – Que se produit-il pendant un mouvement respiratoire? – Dites en quoi l'air expiré diffère de l'air inspiré. – Que devient le sang dans nos poumons?

LE ROLE DU SANG ET SON EPURATION. – Quel est le rôle du sang? – Quels sont les organes qui épurent le sang? Indiquez le rôle de chacun d'eux. – A quoi servent les aliments apportés par le sang à nos organes?

STRUCTURE GÉNÉRALE



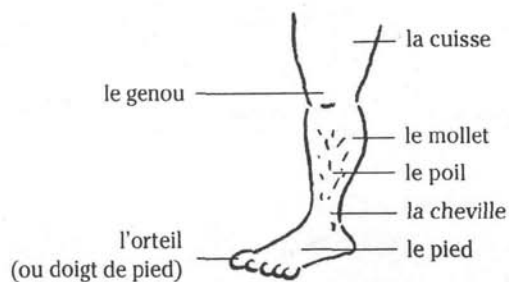
Structure générale

Une femme enceinte
(qui attend un enfant)Le squelette
(l'ensemble des os)

Le visage



Le membre supérieur



Le membre inférieur

1

Devinez et complétez.



1. Il lève le _____.



2. Ils se serrent la _____.



3. Elle salue de la _____.



4. Il se pince le _____.



5. Elle ouvre de grands _____.



6. Il tire la _____.



7. Elle hausse les _____.



8. Il a mal aux _____.



9. Elle s'est cassé une _____.



10. Il fronce les _____.



11. Elle est allongée sur le _____.



12. Il est allongé sur le _____.



13. Ils se promènent _____ dessus,
_____ dessous.



14. Elle lui donne un coup de _____
aux _____.

2

Éliminez l'intrus.

1. front / sourcil / cou / œil

2. côte / orteil / doigt / ongle

3. langue / dent / lèvres / vertèbre

4. cheveu / cheville / poil / sourcil

5. dos / fesses / nez / reins

6. front / menton / sein / joue

7. visage / coude / poignet / genou

8. crâne / tête / visage / colonne vertébrale

QUELQUES PARTIES DU CORPS

- **le cœur bat** (battre) → **les battements du cœur**

À mon premier rendez-vous avec Aurélien, mon cœur battait très fort...

- **le sang** → **saigner**

Il s'est coupé le doigt : il saigne,
il perd du sang.



- **les poumons** → **la respiration, respirer**

Quand vous dormez, est-ce que vous respirez par le nez ou par la bouche ?

- **l'estomac, le foie, les intestins** → **la digestion, digérer**

Antoine aime beaucoup les fruits de mer, mais il les digère mal.

Laure a les intestins fragiles, elle est au régime.

Agathe a mangé trop de chocolat : elle a mal au cœur ; elle a une « crise de foie ».

Attention : « **avoir mal au cœur** » ne signifie pas « avoir une douleur au cœur » (l'organe), mais « avoir un malaise digestif ».

- **les reins** : ce sont les organes qui produisent l'urine, c'est aussi toute la partie du bas du dos.

Avoir mal aux reins = avoir mal dans le bas du dos.

- **la peau** → **la transpiration, transpirer**

Il faisait très chaud, on transpirait beaucoup.

- **les nerfs** → **(s')énerv**

Avoir les nerfs fragiles = s'énerv facilement = être nerveux (≠ calme).

« Il me tape sur les nerfs ! » = Il m'énerv !

- **le cerveau** → **la pensée, l'intelligence, penser, réfléchir**

« C'est un grand cerveau » = c'est une personne très intelligente.

- **les muscles** → **le mouvement, bouger, se muscler, être musclé**

Alexandre va chaque jour au club de gym
pour se muscler.

Avoir des muscles = être fort.



Le cœur, les poumons, l'estomac, le foie, les reins sont des **organes**.

1 Vrai ou faux ?

1. Les reins se situent dans le haut du dos.
2. Le cerveau se situe à l'intérieur du crâne.
3. Les poumons servent à la transpiration.
4. Je lève un bras grâce à des muscles.
5. Le cerveau est un muscle.
6. La peau se situe à l'intérieur du corps.
7. Le sang traverse le cœur.
8. On peut avoir mal au cœur si on a trop mangé.

VRAI FAUX

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 Est-ce qu'on les voit ou est-ce qu'on ne les voit pas ?

la peau → *oui*

- | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. l'os → _____ | 5. les intestins → _____ | 9. les vertèbres → _____ |
| 2. les poumons → _____ | 6. les nerfs → _____ | 10. la nuque → _____ |
| 3. les lèvres → _____ | 7. le sang → _____ | 11. le poignet → _____ |
| 4. le front → _____ | 8. l'ongle → _____ | 12. le coude → _____ |

3 Combien l'être humain en a-t-il ?

la jambe → *deux*

- | | | |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1. l'orteil → _____ | 5. l'ongle → _____ | 9. le doigt → _____ |
| 2. la fesse → _____ | 6. la colonne vertébrale → _____ | 10. l'oreille → _____ |
| 3. le cerveau → _____ | 7. le cœur → _____ | 11. la langue → _____ |
| 4. le poumon → _____ | 8. la tête → _____ | 12. la joue → _____ |

4 Complétez les phrases à l'aide des mots suivants :

foie / sang / muscles / nerfs / peau / poumons / cœur / estomac

1. Françoise a arrêté de fumer car elle a les _____ fragiles.
2. Il faut de gros _____ pour porter une armoire.
3. J'ai l'_____ vide : je n'ai rien mangé depuis deux jours.
4. Le chien du voisin n'arrête pas d'aboyer : il me tape sur les _____.
5. Alain s'est coupé en se rasant. Il a mis du _____ sur sa belle chemise blanche.
6. Céline adore le chocolat, mais son _____ ne le supporte pas.
7. J'ai mangé trop d'œufs, j'ai mal au _____.
8. Quand on a la _____ fragile, il faut faire attention au soleil.

■ Quelques expressions à connaître...

- *En avoir plein le dos** = *en avoir par-dessus la tête* = en avoir marre*
- *Avoir quelqu'un dans la peau* = aimer quelqu'un avec passion.
- *Avoir bon cœur* = être généreux.
- *Avoir la tête sur les épaules* = avoir les pieds sur terre = être réaliste.
- *Cela se voit comme le nez au milieu de la figure* = *cela saute aux yeux* = c'est évident.
- *Se retrouver nez à nez avec...* = se retrouver par hasard en face de...
- *Ne pas fermer l'œil de la nuit* = ne pas réussir à dormir.
- *Garder son sang-froid* = rester calme dans les moments difficiles.

LES CINQ SENS

■ La vue

Jeanne **a une bonne vue**, elle a **de bons yeux**, elle **voit bien**.

Sa grand-mère qui est très âgée est devenue **aveugle** (= elle ne voit plus).

regarder / voir

– Est-ce que le chat est dans le jardin ?

– J'**ai** bien **regardé** partout, mais je ne l'**ai** pas **vu**. Pourtant, je **vois clair**!

le **regard** = l'expression des yeux → Il a un beau regard.

■ L'ouïe

Olivier est musicien. Il **a une très bonne oreille**, il a l'**ouïe fine** (= il entend très bien).

Beethoven, qui était un musicien célèbre, est devenu **sourd** (= il n'entendait plus du tout).

écouter / entendre

– J'**ai** bien **écouté** la chanson, mais je n'**ai** pas du tout **entendu** le piano!

■ L'odorat

Les chiens **ont l'odorat très développé** : ils **sentent** toutes les odeurs.

Ça sent bon ≠ **ça sent mauvais** (= ça pue*).

■ Le goût

– Est-ce que tu **sens le goût** de la vanille ?

– Attends, je **goûte**. (...) **C'est bon** (= ça a bon goût).

– Moi aussi, je veux goûter ! Ah ! non ! **Ce n'est pas bon** (= ça a mauvais goût), tu as mis beaucoup trop de vanille !

■ Le toucher

On **touche**, on **caresse** avec la main.

1 À quel sens (vue, odorat, toucher, ouïe, goût) se rapporte chacune des phrases suivantes ?

1. Hum ! Ça sent bon ici ! _____
2. Ce tissu est chaud, mais surtout très doux, n'est-ce pas ? _____
3. Dans ce tableau, observez bien les couleurs. _____
4. Ce gâteau est une vraie merveille ! _____
5. Je trouve que le violon est un peu trop fort. _____

2 Associez.

- | | |
|---|---|
| 1. Au moment de l'accident, il a appelé l'ambulance et il est resté calmement auprès des blessés. | a. Ça saute aux yeux. Ça se voit comme le nez au milieu de la figure. |
| 2. Elle a envoyé de l'argent et des vêtements aux victimes du tremblement de terre. | b. Ils se sont retrouvés nez à nez. |
| 3. Impossible de dormir, il faisait trop chaud. | c. Il l'a dans la peau. |
| 4. C'est la dixième fois que le téléphone sonne. | d. Il a gardé son sang-froid. |
| 5. Il ne peut pas vivre sans elle, il l'aime à la folie. | e. Elle en a plein le dos, elle en a par-dessus la tête |
| 6. C'est évident qu'elle est amoureuse de lui ! | f. Il n'a pas vraiment la tête sur les épaules. |
| 7. Il n'a pas d'argent, mais il va acheter une grosse moto et faire un grand voyage. | g. Elle a bon cœur. |
| 8. Elle a rencontré au marché son prof d'histoire qu'elle n'avait pas vu depuis dix ans. | h. Il n'a pas fermé l'œil de la nuit. |

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____

3 Choisissez la bonne expression.

- | | |
|---|---|
| 1. Laura en a plein le dos des vacances sportives avec ses parents. | 3. Jeanne s'est coupée avec un couteau. |
| a. <input type="checkbox"/> Elle en a assez du sport et de ses parents. | a. <input type="checkbox"/> Elle perd son sang-froid. |
| b. <input type="checkbox"/> Le sport lui fait mal au dos. | b. <input type="checkbox"/> Elle saigne. |
| 2. Alex n'a pas fermé l'œil. | 4. Julie a le foie très fragile. |
| a. <input type="checkbox"/> Alex est aveugle. | a. <input type="checkbox"/> Elle a souvent mal au cœur. |
| b. <input type="checkbox"/> Alex n'a pas dormi. | b. <input type="checkbox"/> Elle n'a pas bon cœur. |

QUAND LE CORPS S'EXPRIME...

■ Quelques manifestations quotidiennes

On a parfois **chaud** ou **froid**, **faim** et / ou **soif**, on a plusieurs fois dans la journée **envie** (= **besoin**) **d'aller aux toilettes**.

Remarque : On ne dit pas : J'ai beaucoup faim, soif, chaud, froid, envie d'aller aux toilettes.
On dit : J'ai **très** faim, soif...

■ La bonne santé

Loïc **va (très) bien** ; il **est en bonne / excellente santé** ; il **est en (pleine) forme**.

Il **a un gros appétit** (= il mange beaucoup).

■ La douleur

C'est une mauvaise journée pour Julie. Elle **a mal** partout : elle **a mal aux dents**, **au ventre**, **à la tête**, et en plus, elle **a une douleur** terrible dans le bas du dos.

■ La mauvaise santé / la maladie

Fabien **allait / se sentait (vraiment) (très) mal**, il **était (vraiment) en (très) mauvaise santé**, il **était (vraiment) (très) malade**. Le médecin n'était pas très optimiste. Mais depuis ce matin, il **(ça) va mieux**, il **se sent mieux**.

■ La fatigue

Laure **est / se sent (très) fatiguée**, elle **est (complètement) épuisée, crevée*, lessivée***, elle **est morte de fatigue**, elle **n'en peut plus**, elle **a (vraiment) besoin de repos**, elle **manque de sommeil, d'énergie, de vitamines**.

■ L'apparence du visage

Louise était assez fatiguée, mais elle **a l'air** d'aller beaucoup mieux.
Aujourd'hui, elle **a (très) bonne mine**, elle a même **une mine superbe**, elle a **vraiment meilleure mine** que la semaine dernière, elle **a l'air en pleine forme**. Antoine, au contraire, **a mauvaise mine**, il **a l'air fatigué**. Ce matin, il **est blanc comme un linge**.

1 Parmi les expressions suivantes, lesquelles indiquent que ça va plutôt bien (+), lesquelles indiquent que ça va plutôt mal (-) ?

Vous êtes en très bonne santé → (+)

- | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| 1. Il est blanc comme un linge. | <input type="checkbox"/> | 7. Lise a l'air fatiguée. | <input type="checkbox"/> |
| 2. Claire est en pleine forme. | <input type="checkbox"/> | 8. J'ai toujours eu de bons yeux. | <input type="checkbox"/> |
| 3. Je suis malade. | <input type="checkbox"/> | 9. Comme tu as bonne mine ! | <input type="checkbox"/> |
| 4. Vous êtes en très bonne santé. | <input type="checkbox"/> | 10. Elle a vraiment besoin de repos. | <input type="checkbox"/> |
| 5. Tu es épuisé ! | <input type="checkbox"/> | 11. Léo a une mine superbe en ce moment. | <input type="checkbox"/> |
| 6. Elle a bon appétit. | <input type="checkbox"/> | 12. Je manque d'énergie. | <input type="checkbox"/> |

2 Entourez les réponses correctes.

1. Je dors très peu depuis une semaine. Je ... sommeil.

ai besoin de voudrais du manque de suis ai

2. Loïc n'a pas eu le temps de déjeuner à midi. Il ...

manque d'énergie a beaucoup faim a soif a très faim est très faim

3. Gaëlle est tombée dans l'escalier. Elle ... dans le bas du dos.

a très mal a une douleur terrible est malade a beaucoup mal est mal

4. Tous les matins, tu pars au bureau avec mes clés ! ... !

Tu m'énerves Tu as les nerfs fragiles Tu t'énerves Tu me tapes sur les nerfs J'en ai plein le dos

5. Emmanuelle a une grosse crise de foie. Elle ...

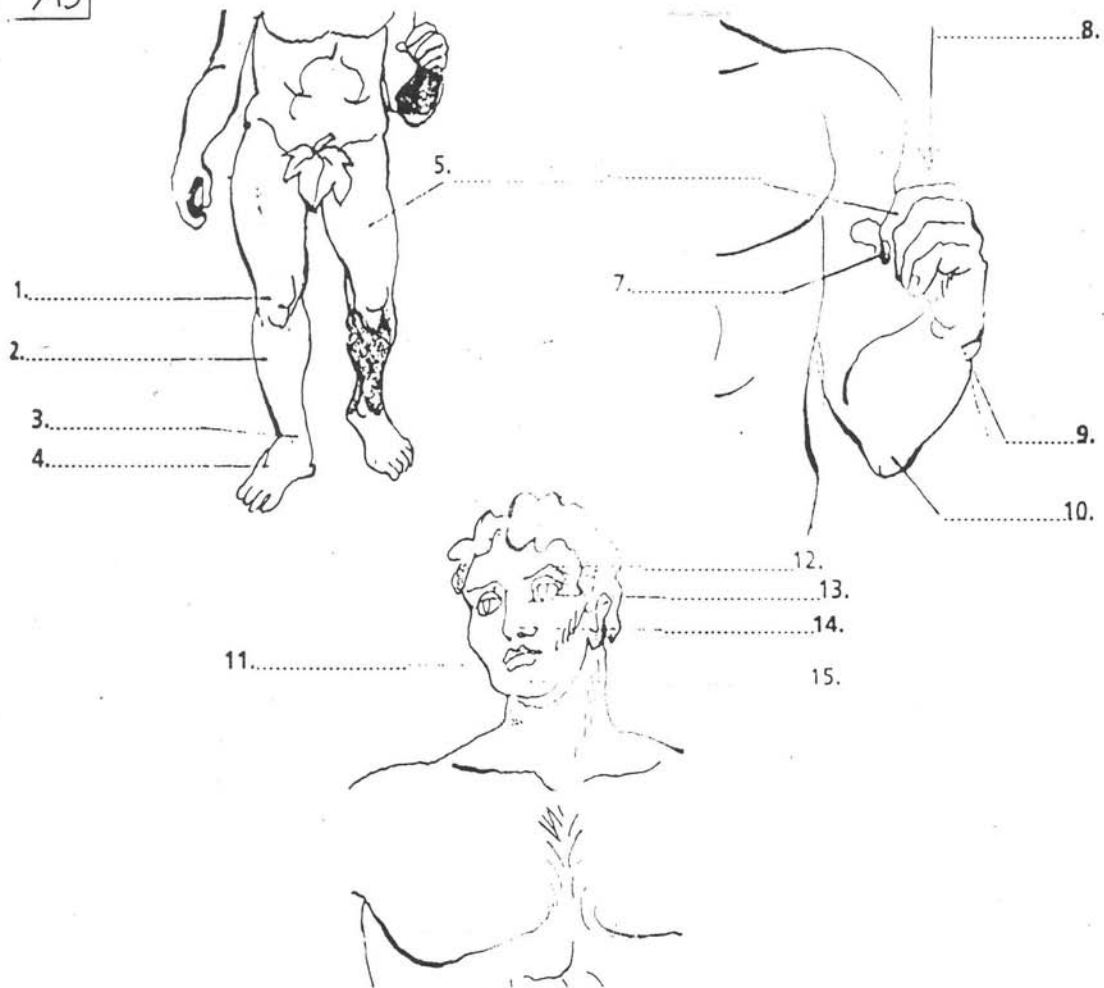
a bonne mine est malade a très faim est blanche comme un linge a mal au cœur

3 Complétez les phrases suivantes avec le vocabulaire des pages de gauche.

- Hier, je n'ai pas fermé _____ de la nuit. Je suis _____. Je _____ de sommeil. J'ai _____ de repos.
- Elle ne mange rien. Elle n'a aucun _____, elle n'a jamais _____.
- Il est en pleine _____, il a une _____ superbe. Il n'a plus _____ au dos. Ses problèmes de colonne _____ sont terminés.
- On _____ très chaud, on a sans arrêt _____, on boit beaucoup, donc on _____ beaucoup.

■ Test 1 Complétez les dessins suivants.

15



■ Test 2 Vrai ou faux ?

15

1. Nous avons des cheveux sur les bras.
2. La cheville relie la main au bras.
3. La bouche a deux lèvres.
4. La nuque est l'arrière du cou.
5. L'orteil est un doigt de pied.

Vrai Faux

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ Test 1 Trouvez le nom correspondant aux verbes suivants.

15

1. Le cœur bat. Je sens les _____ de mon cœur.
2. Il pense. La _____ est le propre de l'Homme.
3. Elle digère. La _____ est parfois difficile.
4. Il saigne. Il perd beaucoup de _____.
5. Il respire. J'entends sa _____.

■ Test 2 Associez une fonction et une partie du corps.

15

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Pour respirer : | a. les muscles. |
| 2. Pour digérer : | b. la peau. |
| 3. Pour réfléchir : | c. les poumons. |
| 4. Pour bouger : | d. le cerveau. |
| 5. Pour transpirer : | e. l'estomac. |

■ Test 3 Choisissez la bonne réponse.

15

1. Il a mangé trop de gâteaux, il a une crise de foie estomac.
2. Il me tape sur les muscles nerfs.
3. J'ai le cœur cerveau qui bat très fort.
4. Elle a mal aux nerfs reins.
5. Il fait chaud, on respire transpire beaucoup.

■ Test 4 Complétez.

15

1. Il est fort, il a des _____.
2. Il s'est coupé, il ^{se}perdu du _____.
3. Il respire par le _____ ou par la _____.
4. Elle s'est fait mal au dos, elle a mal aux _____.

Test 1 Choisissez la bonne réponse.

/6

1. Il a une bonne vue ?
 - a. Oui, il a de bons yeux.
 - b. Oui, il a de bonnes oreilles.
2. Elle est sourde ?
 - a. Oui, elle ne sent rien.
 - b. Oui, elle n'entend rien.
3. Il a de bons yeux ?
 - a. Oui, il a un beau regard.
 - b. Non, il devient aveugle.
4. Tu sens le goût de poisson ?
 - a. Non, je n'ai pas encore goûté.
 - b. Non, ce n'est pas bon.
5. Il a un bon odorat ?
 - a. Non, ça a mauvais goût.
 - b. Oui, il sent toutes les odeurs.
6. Ça sent bon ?
 - a. Non, ça sent mauvais.
 - b. Oui, ça a bon goût.

Test 2 Choisissez la bonne réponse.

/6

1. Ça sent bien bon.
2. Ça a bon goût odorat.
3. Elle a l'ouïe la vue fine.
4. Il n'entend pas, il est sourd aveugle.
5. Les chiens ont un goût odorat très développé.
6. Il entend voit clair.

Test 3 Complétez ces expressions imagées.

/8

1. J'en ai assez, j'en ai plein le _____.
2. Cela se voit comme le _____ au milieu de la _____.
3. Elle est généreuse, elle a bon _____.
4. Il est très réaliste. Il a la _____ sur les _____.
5. C'est évident, cela saute aux _____ !
6. Je n'ai pas fermé l'_____ de la nuit !
7. Ils sont restés calmes, ils ont gardé leur _____.
8. Je l'aime, je l'ai dans la _____.

■ Test 1 Choisissez la bonne réponse.

16

1. Ils vont sont bien.
2. Elle sente se sent fatiguée.
3. Il a est en bonne santé.
4. Ils ont sont l'air en forme.
5. Elle est a bonne mine.
6. Il n'en peut sente plus.

■ Test 2 Associez les phrases de sens équivalent.

15

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Elle est en très bonne santé. | a. Elle est blanche comme un linge. |
| 2. Elle n'en peut plus. | b. Elle a meilleure mine. |
| 3. Elle a mauvaise mine. | c. Elle est crevée. |
| 4. Elle a très mal. | d. Elle est en pleine forme. |
| 5. Elle va mieux. | e. Elle a une douleur. |

■ Test 3 Complétez par un verbe.

15

1. Ça _____ mieux ?
2. Je me _____ mal.
3. Elle ne dort pas, elle _____ de sommeil.
4. Il _____ mal à la tête.
5. Elle _____ chaud.

■ Test 4 Choisissez la bonne explication.

14



1. a. Il a l'air crevé.
b. Il a mal à la tête.



2. a. Elle est en pleine forme.
b. Elle manque d'énergie.



3. a. Elle est malade.
b. Elle a mal au dos.



4. a. Il a besoin de repos.
b. Il a un gros appétit.

Total:

70

LES FORMULES ESSENTIELLES

■ Comment est-il (elle) ? Il (elle) est comment ?*

- Être + adjectif qualificatif

Il est jeune, beau... → Qu'est-ce qu'il est beau !

Elle est (vraiment / très / assez) belle, grande, mince... → Qu'elle est belle !

Remarque : Le français utilise très souvent la forme négative : *il n'est pas mal* est plus positif que *il est assez beau* ; *elle n'est pas très grande* est plus gentil que *elle est petite*.

- Avoir + nom précédé de l'article indéfini + adjectif

Elle a un beau sourire

Il a un grand nez

Il a de beaux yeux

un assez beau sourire

un très grand nez

des yeux magnifiques

- Avoir + nom précédé de l'article défini et suivi d'un adjectif

Il a les yeux verts et les cheveux châtain. / Il a le teint pâle. / Elle a la taille fine.

Elle a la peau claire et les cheveux roux. / Elle a les joues rouges.

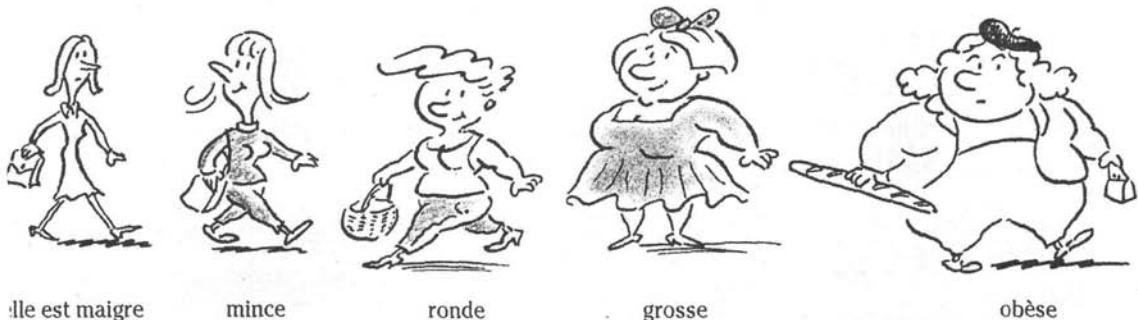
■ Combien est-ce qu'il mesure ?

Il est...	tout petit	petit	de taille moyenne	grand	très grand	immense
Il mesure...	1 m 55	1 m 65	1 m 75	1 m 80	1 m 90	1 m 95

■ Combien est-ce qu'elle pèse ?

Chloé s'est pesée sur sa balance : elle pèse 65 kilos, elle a pris 5 kilos en deux mois ! Quelle horreur ! Elle doit perdre du poids, si elle veut garder la ligne...

« Demain, c'est décidé, je commence un régime » (amaigrissant). Et bien sûr, elle va faire de la gymnastique pour rester souple, car elle se sent un peu raide en ce moment.



elle est maigre

mince

ronde

grosse

obèse

1 Complétez les phrases.

1. Elle _____ vraiment belle.
2. Il _____ les yeux gris.
3. Elle _____ une jolie bouche.
4. Elle _____ de belles mains.
5. Qu'est-ce qu'il _____ grand !
6. Il _____ la peau claire.
7. Il n' _____ pas très grand.
8. Elle _____ assez jolie.
9. Ils _____ les cheveux gris.
10. Qu'elle _____ mince !

2 Entourez la bonne réponse.

1. Il mesure 1 m 90, il est

très grand	assez grand
------------	-------------

.
2. Il pèse 150 kg, il est

grand	gros
-------	------

.
3. Il mesure 1 m 60, il est

petit	mince
-------	-------

.
4. Elle pèse 55 kg pour 1 m 70, elle est

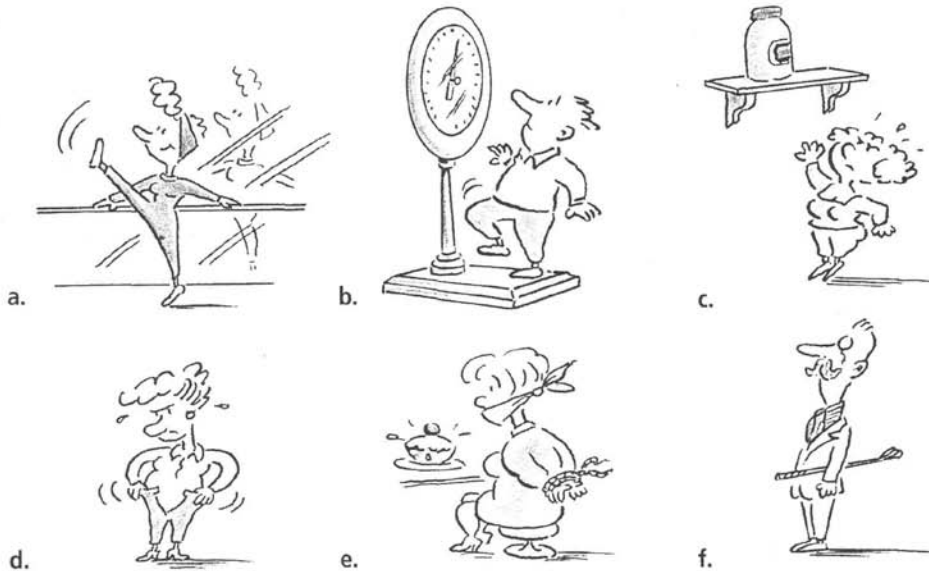
petite	mince
--------	-------

.
5. Elle pèse 45 kg pour 1 m 70, elle est

mince	maigre
-------	--------

.

3 Associez un dessin et une phrase.



1. Elle fait un régime. → _____
2. Elle a grossi de 4 kilos. → _____
3. Elle est souple. → _____
4. Il se pèse sur la balance. → _____
5. Il est vraiment raide. → _____
6. Elle est toute petite. → _____

■ Quel âge ont-ils ?

Marie a **35 ans**, mais elle **fait / paraît** 45 ans ! Annie, au contraire, **fait plus jeune** que son âge. Elle a **une cinquantaine d'années**, mais elle paraît 45 ans.

Pour donner une idée de l'âge :

une petite fille, un petit garçon : entre 2 et 10/11 ans

une jeune fille, un jeune homme, des jeunes : entre 17 et 25 ans

une jeune femme : entre 30 et ... ans ! (il n'y a pas d'équivalent au masculin... linguistiquement !)

une vieille dame, un vieux monsieur : à partir de ... ans ! = une dame âgée, un monsieur âgé

LA BEAUTÉ ET LA LAIDEUR / L'ALLURE GÉNÉRALE

--	+-	+	+	++
il est laid = il est moche* elle est laide = elle est moche « comme un pou »	il n'est pas mal elle n'est pas mal (pour une personne jeune uniquement)	il est mignon elle est mignonne	elle est jolie « comme un cœur » elle est ravissante (pour un être féminin seulement)	il est beau « comme un dieu » elle est belle, superbe, magnifique

• Une femme **séduisante** attire les hommes, et vice versa. Un homme qui **a du charme** plaît aux femmes, et vice versa...

• La forme du visage varie :



rond



allongé



carré

• Le bébé a la peau toute **lisse**, tandis que le vieux monsieur a beaucoup de **rides**, son visage est tout **ridé**.

• Thomas a le **teint pâle** (= clair) tandis que Julie a le **teint mat** (= foncé). Yoshiko a le **type asiatique** et les **yeux bridés**. Ali a le **type méditerranéen** et le **teint basané**. Joe est **noir**. Pawel a le **type slave** et Bjorn a le **type nordique**.

1 Entourez la bonne réponse.

1. Ta mère

est	a	fait
-----	---	------

 plus jeune que son âge.
2. Elle a 6 ans. C'est une

petite fille	jeune femme	jeune fille
--------------	-------------	-------------

.
3. Mon père a

une soixantaine	soixante	environ soixante
-----------------	----------	------------------

 d'années.
4. Il a 18 ans. C'est un

monsieur	jeune homme	petit garçon
----------	-------------	--------------

.
5. Elle a 80 ans. C'est une

âgée	ancienne	vieille
------	----------	---------

 dame.

2 Complétez ce dialogue entre deux adolescentes avec les mots suivants :

vingtaine – mal – fait – jolie – yeux – grosse – comment – beaux – a – grand – moche – verts – mesure – charme – un dieu – magnifiques

- Il est _____, Gaétan ?
- Ah, Gaétan, il est beau comme _____ !
- Je sais, il n'est pas _____, mais il _____ quel âge ?
- Une _____ d'années, je crois, mais il _____ plus vieux que son âge.
- Il est _____ ?
- Oui, assez, mais je ne sais pas combien il _____. En tout cas, il est plus grand que moi.
- Il a les _____ de quelle couleur ?
- Gaétan, il a des yeux _____ ! Je ne peux pas résister à ses _____ yeux _____ !
- Il a une copine ?
- Oui, mais elle est vraiment _____ ! En plus, elle est trop _____ ! Je ne vois absolument pas ce qu'il lui trouve...
- Elle a peut-être du _____ ?
- Tu parles ! En tout cas, je me trouve plus _____ qu'elle ! Et cet idiot ne me regarde même pas !

3 Complétez ces publicités pour des produits de beauté avec les mots suivants :

rides – teint – lisse – mate

1. Vous avez le _____ pâle ? Choisissez notre poudre légère et fine !
2. Vous désirez avoir une peau toute _____ ? Voici notre crème contre les _____.
3. Ce maquillage convient parfaitement à une peau _____.

- Les yeux peuvent être grands ou petits, en amande, **gris, bleus, noirs, marron, verts**, ou encore **bleu-gris, gris-vert...**
- Adèle est **élégante** (elle est bien habillée), **coquette** (elle porte de jolis vêtements, du maquillage, des bijoux) et **soignée** (**propre et bien coiffée**), alors que son mari est **mal habillé, négligé et mal coiffé**.

■ Les cheveux

- À propos de la couleur des cheveux, notez bien ces structures courantes : Olivier est **un grand blond** (= il est grand et blond). / **C'est un beau brun** (= il est beau et brun). / C'est **une belle rousse** (= elle est belle et rousse). / **C'est une petite blonde** (= elle est petite et blonde). / C'est **une fausse blonde** (ce n'est pas sa couleur naturelle).
- Bien sûr, avec l'âge, les cheveux **noirs, châtain clair, châtain foncé** deviennent **gris** (on dit alors : « *Luc est poivre et sel* »), puis **blancs**.



Éléonore a les cheveux **longs** et **ondulés**.



Fanny a les cheveux **mi-longs, raides**, et elle **porte une frange**.



Hélène a les cheveux **courts** et **frisés**.



Virginie porte les cheveux **attachés** par une **barrette**



en tresse



ou en **queue de cheval**.



Paul est déjà **dégarni**.



Michel est **chauve**.

LES SIGNES PARTICULIERS



avoir / porter des **lunettes**



avoir des **taches de rousseur**



avoir un **grain de beauté**



avoir / porter la **moustache** → être **moustachu**



avoir / porter la **barbe** → être **barbu**

- Les yeux peuvent être grands ou petits, en amande, **gris, bleus, noirs, marron, verts**, ou encore **bleu-gris, gris-vert...**
- Adèle est **élégante** (elle est bien habillée), **coquette** (elle porte de jolis vêtements, du maquillage, des bijoux) et **soignée** (propre et bien coiffée), alors que son mari est **mal habillé, négligé et mal coiffé**.

■ Les cheveux

- À propos de la couleur des cheveux, notez bien ces structures courantes : Olivier est **un grand blond** (= il est grand et blond). / **C'est un beau brun** (= il est beau et brun). / C'est **une belle rousse** (= elle est belle et rousse). / **C'est une petite blonde** (= elle est petite et blonde). / C'est **une fausse blonde** (ce n'est pas sa couleur naturelle).
- Bien sûr, avec l'âge, les cheveux **noirs, châtain clair, châtain foncé** deviennent **gris** (on dit alors : « *Luc est poivre et sel* »), puis **blancs**.



Éléonore a les cheveux **longs** et **ondulés**.



Fanny a les cheveux **mi-longs, raides**, et elle **porte une frange**.



Hélène a les cheveux **courts** et **frisés**.



Virginie porte les cheveux **attachés** par une **barrette**



en **tresse**



ou en **queue de cheval**.



Paul est déjà **dégarni**.



Michel est **chauve**.

■ LES SIGNES PARTICULIERS



avoir / porter des **lunettes**



avoir des **taches de rousseur**



avoir un **grain de beauté**



avoir / porter la **moustache** → être **moustachu**



avoir / porter la **barbe** → être **barbu**

1

Complétez le tableau à l'aide des mots suivants (plusieurs réponses sont parfois possibles):

gris – roux – carré – beau(x) – brun(s) – moche(s) – long(s) – frisé(s) – barbu – bleu(s) – blanc(s) –
pâle – ridé – raide(s) – ondulé(s) – allongé(s)

CHEVEUX	VISAGE	YEUX
gris		gris

2

Entourez la bonne réponse.

1. Cet homme est .
2. Elle a les cheveux .
3. C'est un petit .
4. Il est .
5. Il a les cheveux .
6. Il est .

3

À vous maintenant !

Pouvez-vous faire une description de...

- Vous-même : _____

- Votre meilleur(e) ami(e) : _____

- Une personne que vous n'aimez pas du tout : _____

■ Test 1 Vrai ou faux ?

16

1. Il mesure 1,60 m. = Il est petit.
2. Il a perdu du poids. = Il a pris des kilos.
3. Elle est souple. = Elle n'est pas raide.
4. Il s'est pesé. = Il s'est mesuré.
5. Elle est maigre. = Elle est trop mince.
6. Il fait un régime amaigrissant. = Il veut garder la ligne.

Vrai Faux

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

■ Test 2 Associez, pour constituer une phrase complète.

15

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. Il a le teint | a. fine. |
| 2. Elle a la peau | b. roux. |
| 3. Ils sont de taille | c. pâle. |
| 4. Elle a les cheveux | d. claire. |
| 5. Elle a la taille | e. moyenne. |

■ Test 3 Choisissez la bonne réponse.

15

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Combien est-ce qu'il mesure ? | a. 72 kg. |
| | b. 1,72 m. |
| 2. Il est comment ? | a. En bonne santé. |
| | b. Grand et mince. |
| 3. Elle fait un régime ? | a. Oui, elle veut garder la ligne. |
| | b. Oui, elle est trop raide. |
| 4. Elle pèse combien ? | a. Je ne sais pas, mais elle est trop grande. |
| | b. Je ne sais pas, mais elle est trop grosse. |
| 5. Il est grand ? | a. Non, il n'est pas mince. |
| | b. Non, il est de taille moyenne. |

Test 4 Que font-ils ?

14



total:

120

1. _____

2. _____

■ Test 1 Associez, pour constituer une phrase complète.

15

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Il a | a. son âge. |
| 2. Elle est jolie | b. mal. |
| 3. Il est moche | c. comme un cœur. |
| 4. Elle ne fait pas | d. une quarantaine d'années. |
| 5. Il n'est pas | e. comme un pou. |

■ Test 2 Choisissez la bonne réponse.

15

- Le bébé a la peau lisse allongée.
- Carmen a le teint type mat.
- Cet homme a le visage tout bridé ridé.
- Krzysztof a le visage type slave.
- Cet homme est beau joli comme un dieu !

■ Test 3 Choisissez les termes possibles.

15

- François est laid beau joli bridé séduisant.
- Élodie est ravissante moche mate lisse.
- Elle a la peau lisse ridée allongée.
- Matthieu a le visage nordique noir carré rond ridé.
- Ils ont le teint pâle lisse bridé mat basané.

■ Test 4 Répondez par le contraire.

15

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Il est beau ? | - Non, il est _____ |
| 2. Il a la peau lisse ? | - Non, il a la peau _____ |
| 3. C'est un homme jeune ? | - Non, c'est un homme _____ |
| 4. Elle a le teint mat ? | - Non, elle a le teint _____ |
| 5. Il a le visage allongé ? | - Non, il a le visage _____ |

● Test 1 Vrai ou faux ?

15

1. Il est chauve. = Il n'a pas de cheveux.
2. Elle a les cheveux raides. = Elle a les cheveux longs.
3. Elle est très soignée. = Elle est mal coiffée.
4. Il est poivre et sel. = Il a les cheveux noirs.
5. Elle est élégante. = Elle porte de beaux vêtements.

Vrai Faux

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

● Test 2 Éliminez l'intrus.

15

1. blond / brun / marron / roux
2. raide / barbu / ondulé / frisé
3. coquet / chauve / soigné / élégant
4. frange / tresse / grain de beauté / queue de cheval
5. gris / vert / blanc / poivre et sel

● Test 3 Choisissez les termes possibles.

15

1. Elle a les cheveux courts longs faux gris-verts blancs.
2. Il est chauve gris attaché beau brun.
3. Il a des lunettes en tresse une barbe une moustache.
4. Elle est courte soignée coquette négligée ondulée.
5. Il a les cheveux noirs frisés élégants dégarnis raides.

Test 4 Complétez par un nom.

15

1. Son visage est couvert de taches de _____.
2. Elle porte toujours une queue de _____.
3. Il a un grain de _____ sur la joue.
4. Il ne voit pas bien, il est obligé de porter des _____.
5. Elle a les cheveux attachés par une _____.

– Excellente idée, mais donnez-lui un fortifiant : quelques vitamines lui rendront la forme et lui feront du bien car je lui trouve les traits un peu tirés ! Et puis n'hésitez pas à l'envoyer au grand air pendant les vacances. Ça lui fera le plus grand bien ! »

un orteil le nez la jambe une main le cou les fesses l'avant-bras
le talon le mollet le front un doigt la taille le poignet le dos une épaule
la poitrine l'œil le ventre l'oreille le coude les seins un genou
un pied un ongle la cuisse les hanches un cil la bouche la cheville

This image shows a full page of primary-ruled paper. It features multiple sets of horizontal lines designed to help young learners write neatly. Each set consists of three lines: two solid horizontal lines forming the top and bottom boundaries, and a dashed horizontal line in the middle. A small dot is placed on each dashed line to indicate the starting point for writing capital letters. The entire page is filled with these repeating patterns from top to bottom.



2 Comment se nomme l'articulation entre :

- a. le pied et la jambe :
- b. le bras et le torse :
- c. l'avant-bras et le bras :
- d. la main et l'avant-bras :
- e. la jambe et la cuisse :
- f. le torse et la tête :

- 1. le coude - 2. la cheville - 3. l'épaule -
- 4. le cou - 5. le poignet - 6. le genou

3 Retrouvez l'organe qui correspond à chaque sens.

- | | |
|---------------|--------------|
| a. l'ouïe | 1. le nez |
| b. l'odorat | 2. la main |
| c. la vue | 3. la bouche |
| d. le toucher | 4. l'oreille |
| e. le goût | 5. l'œil |

Quel est le verbe correspondant à chaque activité sensorielle ?

Exemple : la vue → voir

.....

.....

.....

.....

4 Complétez les phrases suivantes à l'aide des verbes :

regarder - voir - écouter - entendre

Elle une émission à la télévision.

Je vais un film au cinéma ce soir.

..... ce joli vase dans la vitrine.

Elle du bruit chez le voisin.

Il des informations à la radio.

Moins de bruit, on n'..... rien !

Ils aiment le chant des oiseaux.

5 Distinguez les gestes des mains de ceux effectués avec les pieds :

- a. enjamber - b. agripper - c. patiner -
- d. sauter - e. caresser - f. attraper - g. saisir -
- h. shooter - i. pédaler - j. applaudir -
- k. monter - l. dévisser - m. ouvrir - n. glisser

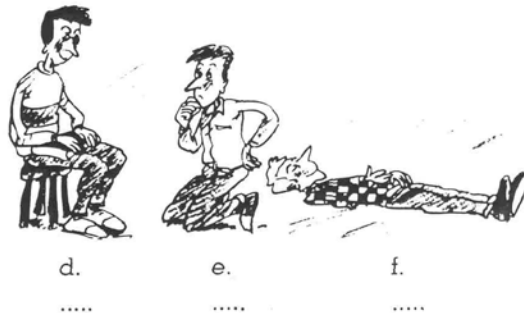
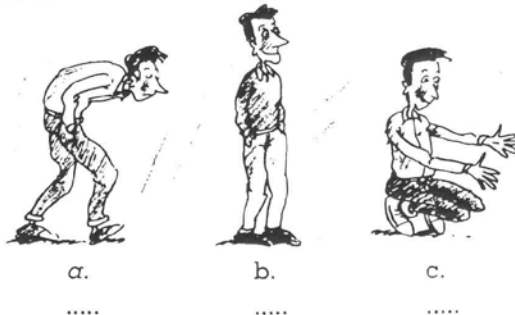
Avec les mains :

.....

Avec les pieds :

.....

6 Quelles sont ces différentes postures ?



- 1. accroupi - 2. voûté - 3. debout -
- 4. allongé - 5. agenouillé - 6. assis

7 Quel est l'adjectif correspondant à chacun de ces noms ?

- a. Il porte la barbe, il est
- b. Il a une moustache ; c'est un
- c. Ses cheveux sont très longs et épais ; il est
- d. Il a perdu tous ses cheveux, il est
- e. Il n'a pas de barbe ; elle ne pousse pas ; il est

- 1. chauve - 2. barbu - 3. imberbe - 4. chevelu -
- 5. moustachu

8 Formez des phrases en vous aidant des différents éléments suivants :

- A. Le coiffeur
- B. Le barbier
- C. Jean

- D. L'esthéticienne
E. Sophie
F. La manucure

1. se rase
2. lime
3. coupe
4. se brosse
5. épile
6. se maquille
7. se lave
8. se fait
9. taille

- a. les jambes de Sophie
- b. les ongles
- c. la barbe de M. Dupont
- d. les dents
- e. les cheveux
- f. les yeux
- g. la moustache
- h. les mains

9 Qu'est-ce qu'il peut porter? Cochez les bonnes réponses :

des lunettes - la barbe - les cheveux - un costume - les cheveux courts - une perruque

10 Classez du plus clair au plus foncé (certains termes peuvent être synonymes) :

Pour les cheveux : blond - noir - brun - roux - auburn - châtain

.....
.....
.....

Pour la peau : brun - blême - bronzé - noir - pâle - mat

.....
.....
.....

11 Retrouvez les synonymes (indiquez les réponses à l'aide d'une flèche).

- | | |
|----------------------|--------------|
| a. L'épiderme | 1. les poils |
| b. l'abdomen | 2. la tête |
| c. le crâne | 3. la peau |
| d. le système pileux | 4. le ventre |

12 Trouvez le sens de chacune de ces expressions :

- a. Il se casse la tête.
- b. Il lui casse les pieds.
- c. Il casse du sucre sur le dos de Nicolas.
- d. Il s'est cassé le nez.
- e. Il lui casse les oreilles.

1. Il fait trop de bruit.
2. Il l'ennuie.
3. Il réfléchit.
4. Il dit du mal de lui.
5. Il a trouvé porte close.

13 Complétez les expressions suivantes à l'aide des mots :

oreilles - nez - œil - langue

Ne me racontez pas d'histoires, je sais que vous mentez; ça se voit comme le au milieu de la figure!

Ma concierge passe son temps à bavarder avec les locataires; elle a vraiment la bien pendue!

Ne parlez pas si fort, on pourrait nous entendre; les murs ont des

Je ne vous fais pas confiance, je vous surveille; n'oubliez pas, je vous ai à l'.....

14 Remplacez dans les phrases suivantes les mots :

jambes - ventre - épaules - bras - main

Ma grand-mère était très généreuse, elle avait le cœur sur la Paul a la tête sur les; c'est un garçon sérieux et équilibré. Tu crois toujours faire plus que tu peux, tu auras toujours les yeux plus grands que le! Cet homme est très influent, il a le long. Elle a eu tellement peur qu'elle a pris ses à son cou et qu'elle est partie, sans demander son reste.

15 Que signifient les expressions suivantes ?

- a. Il ne s'est pas fait tirer l'oreille.
 - 1. Il ne s'est pas lavé les oreilles.
 - 2. Il a accepté tout de suite.
- b. Il l'a fait en un clin d'œil.
 - 1. Il l'a fait immédiatement.
 - 2. Il drague.
- c. Il n'a pas froid aux yeux.
 - 1. Il est bien couvert.
 - 2. Il n'a peur de rien.
- d. C'est le bras droit du maire.
 - 1. C'est son conseiller.
 - 2. Le maire n'a qu'un bras.
- e. La moutarde lui monte au nez.
 - 1. Il ne supporte pas les épices.
 - 2. Il se met en colère.
- f. Il ne sait rien faire de ses dix doigts.
 - 1. C'est un bandit.
 - 2. C'est un incapable.

- 1. Vous tombez mal : vous vous trompez.
- 2. Accoudées (à) : les coudes posés (sur).
- 3. Engoncer : enfoncer, faire disparaître.
- 4. Saillir : sortir, s'avancer.
- 5. La rambarde : la bordure, l'appui d'un balcon.
- 6. Tâtonner : chercher en hésitant.

— Si vous croyez m'être désagréable en restant à la fenêtre pour regarder la vue le dos tourné, vous tombez mal¹, car je suis très fier de mon panorama, j'aime donc qu'on l'apprécie, et je ne me lasse pas de contempler ce que deviennent les corps de femmes accoudées² à un balcon. C'est merveilleux, ces épaules relevées de force qui engoncent³ le cou et qui donnent à tout le haut de la silhouette quelque chose de frileux — surtout si les avant-bras sont croisés et si les ongles caressent les coudes. Formidables, ces côtes rehaussées qui allongent le buste et font saillir⁴ l'omoplate, cette taille qui s'affine, cette jupe qui flotte sur les hanches creusées!... La moitié supérieure du corps est si fortement appuyée à la rambarde⁵ que les jambes paraissent flotter, battre l'air, comme on l'interdit aux enfants. Un des pieds peut avoir abandonné la chaussure sur le sol et remonter machinalement en arrière à la recherche du plat du mur, talon nu tâtonnant⁶ dans le vide...

Bertrand Poirot-Delpech, *La folle de Lituanie*, Éd. Gallimard, NRF, 1970.



L'AMOUREUSE

*Elle est debout sur mes paupières
Et ses cheveux sont dans les miens,
Elle a la forme de mes mains,
Elle a la couleur de mes yeux,
Elle s'engloutit dans mon ombre
Comme une pierre sur le ciel.*

*Elle a toujours les yeux ouverts
Et ne me laisse pas dormir.
Ses rêves en pleine lumière
Font s'évaporer les soleils,
Me font rire, pleurer et rire,
Parler sans avoir rien à dire.*



*Paul ELUARD in Mourir de ne pas mourir
© Éditions GALLIMARD*

